

NHH



NORGES HANDELSHØYSKOLE

Bergen, Vår 2013

EKSEMPELETS MAK

Eksterne effekter av lederkompensasjon

av

Ragnhild Berntsen og Kristina Thon

Veileder: Alexander W. Cappelen

Masterutredning i økonomisk styring

NORGES HANDELSHØYSKOLE

Dette selvstendige arbeidet er gjennomført som ledd i masterstudiet i økonomi- og administrasjon ved Norges Handelshøyskole og godkjent som sådan. Godkjenningen innebærer ikke at Høyskolen eller sensorer innestår for de metoder som er anvendt, resultater som er fremkommet eller konklusjoner som er trukket i arbeidet.

Sammendrag

Målet med denne masterutredningen er å undersøke om bruk av lederkompensasjon kan fortrenge andres motivasjon. Kompensasjon kan være et nødvendig virkemiddel for å tiltrekke seg ressurssterke kandidater til lederrollen, men på den andre siden kan det redusere lederens evne til å motivere ved å gå foran som et godt eksempel. I denne utredningen rettes det fokus mot det sistnevnte forholdet.

For å tilnærme oss problemstillingen, har vi gjennomført en web-basert spørreundersøkelse via NORSTAT. Undersøkelsen tar utgangspunkt i et fellesgodespill, hvor respondentene er stilt overfor tre ulike treatments. Den eneste varierende faktoren er lederens kompensasjonsnivå, noe som har gjort det mulig for oss å studere den rene effekten av lederkompensasjon.

Teorien predikerer at kompensasjon kun påvirker de som blir insentivert, men våre funn viser at man også påvirkes av hva andre tjener, deriblant lederen. Dette vil henvises til som eksterne effekter av kompensasjon. Det fremkommer av resultatene at lederkompensasjon har en fortrengende effekt på deltagernes motivasjon, og dermed deres ønskede bidragsnivå. Dette ser vi blant annet av gjennomsnittsbidraget, da vi observerer en negativ samvariasjon mellom størrelsen på lederkompensasjonen og respondentenes bidragsnivå. Vi finner en tilnærmet signifikant effekt når det innføres moderat kompensasjon til lederen, mens høy kompensasjon gir en klar signifikant fortrenkningseffekt. Det største funnet ved innføring av lederkompensasjon, er endringen i andel respondenter som ikke ønsker å bidra til fellesgodet. Denne andelen fordobles, fra henholdsvis 5 % til 10 %. Vi observerer også en reduksjon i andel respondenter som ønsker å bidra med svært mye til fellesgodet, når lederkompensasjon benyttes.

Vi mener at våre funn med stor sannsynlighet har god overføringsverdi til realistiske situasjoner, hvor økonomiske insentiver benyttes for å oppmuntre ledere til å gå foran som et godt eksempel. Kompensasjonssystemer bør derfor tas i bruk med varsomhet.

Forord

Denne utredningen er skrevet som et ledd av Masterstudiet i økonomi og administrasjon ved Norges Handelshøyskole i Bergen. Utredningen avslutter vårt 2-årige masterstudium, og teller 30 av totalt 120 studiepoeng.

Vi fikk inspirasjon til å skrive om effekter av belønning gjennom flere spennende og interessante kurs på NHH, som omhandler temaet eller relaterte temaer. Kursene har gitt oss kunnskap om hvilke virkemidler bedrifter kan ta i bruk for å utvikle et effektivt lønssystem som presser motivasjon og ytelse mot det maksimale. Samtidig er lønns- og bonussystemer spennende temaer som skaper engasjement hos de fleste i arbeidslivet, og ikke minst for oss som snart skal starte i vår første jobb. Temaet har også fått stor oppmerksomhet i media i senere tid, noe som har inspirert oss ytterligere til å se nærmere på disse forholdene.

Vi vil rette en stor takk til vår veileder, professor Alexander W. Cappelen, som har vært behjelpelig under hele prosessen. Han har kommet med mange gode idéer og gitt oss tett oppfølging. Samtidig har han vært en kilde til inspirasjon, ettersom han har vist stor interesse for sitt fag og denne oppgaven.

Bergen, onsdag 19. juni 2013

Ragnhild Berntsen

Kristina Thon

Innholdsfortegnelse

1. Innledning	1
1.1 Bakgrunn for utredningen.....	1
1.2 Avgrensninger	3
1.3 Oppgavens struktur.....	3
2. Teoretisk rammeverk.....	4
2.1 Innledning	4
2.2 Prinsipal–Agent Teori.....	4
2.2.1. Prinsipal-Agent Teori.....	4
2.2.2 Utfordringer i et prinsipal-agent forhold.....	5
2.3 Kompensasjon og motivasjon.....	7
2.4 Effekter av kompensasjon	9
2.4.1. Interne effekter av kompensasjon	9
2.4.2. Eksterne effekter av kompensasjon.....	10
2.5 Fellesgoder.....	11
2.5.1 Fellesgodespill i eksperimenter.....	12
2.5.2 Lederskap i fellesgodespill	14
3. Metode	17
3.1 Metode	17
3.2 Forskningsdesign og utvalg	17
3.2.1 Design	17
3.2.2 Utvalg.....	18
3.3 Datainnsamlingsmetode.....	18
3.3.1 NORSTAT	19
3.4 Kvalitet	21
4. Eksperimentet.....	22
4.1 Eksperimentets utforming.....	22
4.2 Treatmentene	23
4.3 Fordeling av utvalget	24
5. Empiriske funn og analyse	25
5.1 Treatmenteffekter på bidragsnivået	25
5.2 Treatmenteffekt på ulike grupper	28
5.2.1 Forskjell i treatmenteffekt.....	28

5.3 Oppsummering	31
6. Avsluttende analyse og konklusjon.....	33
6.1 Avsluttende analyse	33
6.2 Konklusjon.....	34
6.3 Avsluttende kommentarer.....	36
7. Litteraturliste.....	37
8. Vedlegg	40
8.1 Vedlegg 1: Web-undersøkelsen	40
8.2 Vedlegg 2: Utvalgsfordeling	47
8.3 Vedlegg 3: Regresjonsanalyser	48
Vedlegg 3.1 Enkel regresjonsanalyse	48
Vedlegg 3.2 Regresjonsanalyse med kontrollvariabler.....	49
8.4 Vedlegg 4: Interaksjonsregresjon	50
Vedlegg 4.1 Interaksjon mellom kjønn og kompensasjon.....	50
Vedlegg 4.2 Interaksjon mellom alder og kompensasjon	50
Vedlegg 4.3: Interaksjon mellom lønn og kompensasjon.....	51
Vedlegg 4.4: Interaksjon mellom yrkesstatus og kompensasjon	51
Vedlegg 4.5: Interaksjon mellom urbanisering og kompensasjon.....	52
Vedlegg 4.6: Interaksjon mellom husstandsstørrelse og kompensasjon.....	52

Figurliste

Figur 2.1: Prinsipal-Agent forhold (wikipedia, 2013).....	5
Figur 4.1: Treatment 1 – Ingen lederkompensasjon.....	23
Figur 4.2: Treatment 2 – Moderat lederkompensasjon	23
Figur 4.3: Treatment 3 – Høy lederkompensasjon	23
Figur 5.1: Prosentvis fordeling av respondentene i treatmentene	25
Figur 5.2: Fordeling av antall respondenter over I- og H-treatment	26
Figur 5.3: Gjennomsnittlig bidrag i treatmentene	26

Tabelloversikt

Tabell 5.1: Gjennomsnittlig bidrag i de ulike treatmentene	27
Tabell 5.2: Gjennomsnittlig treatmenteffekt på deltagelse (relativt til I-treatment)	29

1. Innledning

1.1 Bakgrunn for utredningen

I enhver organisasjon er det en leder. Det finnes mange ulike metoder en leder kan benytte seg av for å motivere sine ansatte til å yte høy innsats og arbeide målrettet. En metode som har blitt viet stor interesse de siste årene er «eksempelets makt». Det vil si å lede ved å gå foran som et godt eksempel, i håp om at de andre skal adoptere denne adferden (Moxnes og van der Heijden, 2011). En leder er nødvendig for å kunne nyte godt av «eksempelets makt», men å besitte lederrollen kan være kostbart. Dette fordi lederens bidrag ser ut til å fungere som et bidragstak. Med andre ord vil de fleste som observerer et eksempel som settes av en leder følge etter, men generelt bidra noe mindre (Arbak og Villeval, 2007). Siden det å inneha lederrollen kan være kostbart, benytter mange bedrifter seg av kompensasjonssystemer. Dette kan gjøre lederrollen mer attraktiv, men det kan også skade den motiverende virkningen «eksempelets makt» potensielt kan ha. Hovedutfordringen er å finne det riktige balansenivået mellom kompensasjon og motivasjon.

Det er gjort mye forskning på om «eksempelets makt» faktisk fungerer. Resultatene fra en rekke forskningsrapporter viser at det å ha en leder som setter et eksempel de andre deltagerne kan observere, øker det totale bidragsnivået¹. Hvor effektivt «eksempelet» fungerer, er derimot noe varierende. Et forhold som har vist seg å være av betydning, er om lederen selv har valgt å ta denne posisjonen eller om den er tildelt. Et annet forhold som kan påvirke hvor stor betydning «eksempelet» får, er kompensasjonsnivået, da det er svært viktig at de ansatte oppfatter lønnssystemet som rettferdig. Videre er det avgjørende at lederens eksempel blir oppfattet som en ofring, og ikke noe han får høy bonus for å gjennomføre. Det er altså flere kriterier som må være oppfylt for at eksempelets makt skal komme til sin rett.

Hvilken påvirkning lederkompensasjon har på andres motivasjon, betegnes som eksterne effekter. Det er gjennomført lite forskning som tester disse effektene, og teorien har med andre ord blitt lite utfordret. Dette trigget vår interesse til å studere problemstillingen fra denne vinkelen. Hovedfokuset i utredningen vil derfor være eksterne effekter av lederkompensasjon.

¹ Noen av forskningsrapportene som viser dette: Cappelen mfl. (2013), Arbak og Villeval (2007), Levati mfl. (2007).

Temaet er også svært relevant for vår hovedretning på masterstudiet – økonomisk styring. Vi er nysgjerrige på hvordan man kan optimalisere forholdene rundt lederen, slik at styringen fungerer på en måte som motiverer de ansatte til å yte høy innsats. Temaet er samtidig dagsaktuelt, og representerer et meget interessant felt innenfor adferdsøkonomien. Videre er det et spesielt spennende tema for oss som snart skal ut i arbeidslivet og forholde oss til en leder. En relevant vinkling er derfor hvordan vår motivasjon som ansatt påvirkes av lederens gode eksempler, og hvordan motivasjonen kan endres ved ulike lederlønnsnivå.

Utredningens hovedproblemstilling er:

«Eksterne effekter av kompensasjon: Har lederkompensasjon en fortrenningseffekt på andres motivasjon?»

For å besvare denne problemstillingen vil vi se på følgende forskningsspørsmål:

- Kan kompensasjon til lederen virke destruktivt på «eksempelets makt»?
- Påvirkes respondentenes bidrag av lederens kompensasjonsnivå?
- Har personlige karakteristika betydning for treatmenteffekten, eller påvirkes alle likt?

For å besvare de ulike forskningsspørsmålene vil vi utføre et selvstendig eksperiment i form av en undersøkelse. Empiriske undersøkelser har ofte blitt benyttet for å teste de teoretiske tilnærmingene til temaet. Dette forsikrer oss om at spørreundersøkelse er en god datainnsamlingsmetode, som kan gi oss representative svar på våre forskningsspørsmål. Siden det i dag er lite forskningsresultater vi kan støtte oss til, ser vi det som hensiktsmessig å gjennomføre vårt eget eksperiment for å innhente tilstrekkelig og relevant informasjon.

Det kan være utfordrende å empirisk teste hvilken påvirkningskraft lederkompensasjon har på de ansattes motivasjon i en reell leder - ansatt situasjon. Derfor benyttes gjerne en fellesgodesituasjon når temaet skal belyses, noe som kan forklares med at det er en enkel og harmløs situasjon som de fleste kan sette seg inn i. Vårt eksperiment vil basere seg på et slikt fellesgodespill, hvor resultatene med stor sannsynlighet vil ha god overføringsverdi til reelle arbeidsforhold i markedet.

Formålet med å studere disse tilnærmingene er å få en grundigere forståelse av motivasjonsaspektet. Har andres lønn en påvirkning på egen innsats? Blir lederens høye innsats mindre “verdt” i de ansattes øyne, hvis han får høy bonus for å utføre det gitte arbeidet? Ved hjelp av vårt empiriske eksperiment ønsker vi å tilegne oss mer kunnskap om samvariasjonen mellom lederkompensasjon og andres motivasjon.

1.2 Avgrensninger

Utredningen bygger på en selvstendig undersøkelse gjennomført via NORSTAT. Undersøkelsen består av tre treatments, og det er kun lederens kompensasjonsnivå som varierer. Ettersom andre faktorer holdes konstant, kan vi utelukke at støyvariabler påvirker motivasjonen, og gir utslag i resultatene. Vi kan dermed feste stor pålitelighet til våre resultater.

Vi har dessverre ikke hatt anledning til å se på hvordan folks motivasjon endres over tid, gjennom et langsiktig leder-deltager forhold. På grunn av tids- og ressursbegrensninger har vi måttet avgrense oss til å vurdere situasjonen ut ifra et “one-shot” spill. Eksperimentet består altså ikke av flere runder, og vi kan derfor ikke analysere utviklingen til utvalget over tid. I stedet fokuserer vi på hvordan ulike deltagere reagerer når de blir stilt overfor varierende lederkompensasjonsnivåer, i et engangsspill. Hvordan lederen påvirkes av de økonomiske insentivene, har ikke blitt tilegnet noe oppmerksomhet i denne utredningen. Lederens bidragsnivå holdes derfor likt i alle de tre treatmentene. På den måten får vi en god forståelse for eksterne effekter av lederkompensasjon, da vi i vårt eksperiment kun fokuserer på én variabel og rendyrker dens effekt.

1.3 Oppgavens struktur

Utredningen består av 6 deler, inkludert innledning, bakgrunn for oppgaven og presentasjon av problemstilling i kapittel 1. I kapittel 2 presenteres det teoretiske rammeverket som ligger til grunn for den videre analysen. Deretter beskriver vi metoden for studien i kapittel 3, der vi forklarer hvordan vi har innhentet datamateriale for undersøkelsen og vurderer dets kvalitet. Videre beskrives vårt selvstendige eksperiment i kapittel 4, mens de empiriske funnene og en analyse av det gjennomførte eksperimentet fremkommer av kapittel 5. Avslutningsvis blir forskningsspørsmålene besvart i kapittel 6.

2. Teoretisk rammeverk

2.1 Innledning

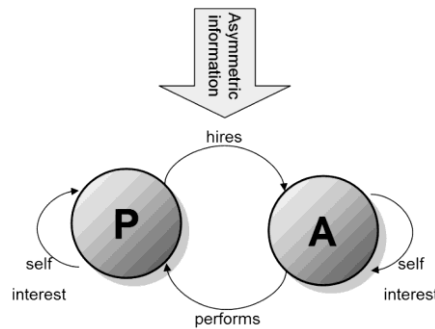
Adferdsøkonomi søker å berike økonomifaget med et mer realistisk grunnlag, slik at teorien i større grad kan forklare økonomisk adferd (Cappelen og Tungodden 2012). Grunnleggende økonomisk teori predikerer at folk primært er motivert av sin egeninteresse, og da spesielt den økonomiske. Disse antagelsene står ikke like sterkt i adferdsøkonomien, da det også inkluderes at mennesket er komplekst og har begrenset rasjonalitet. Modifiseringen av standard økonomisk teori får støtte fra empirien. Flere artikler konkluderer med at forholdet mellom monetær belønning og ytelse er mer komplisert enn det økonomisk teori tradisjonelt har antatt (ibid). En rekke forskere observerer et teoretisk motstridende utfall av sine eksperimenter, som viser at introduksjon av svake økonomiske insentiver kan fortrenge indre motivasjon. Et annet resultat som har fremkommet av senere forskning, er at økonomiske insentiv også kan ha effekt på andre enn de som direkte blir insentivert. Det vil si at individer påvirkes av andres lønnsnivå, og ikke kun sitt eget. Dette er svært viktig å ta i betraktning når lederlønnssystemet skal utformes, ettersom lønnsdifferensiering internt i virksomheten kan påvirke motivasjonen til de ansatte (ibid).

For å kunne studere hvordan lederkompensasjon kan påvirke andres motivasjon, er det fordelaktig å ha en forståelse for hvordan forholdet i en arbeidssituasjon kan forventes å være ut ifra teorien. Vi vil derfor først presentere en grunnleggende økonomisk teori om forholdet mellom leder og ansatt, og videre belyse samspillet mellom kompensasjon og motivasjon. Det teoretiske grunnlaget vil deretter inkluderes i en fellesgodesituasjon.

2.2 Prinsipal-Agent Teori

2.2.1. Prinsipal-Agent Teori

Prinsipal-agent teori bygger på et forhold mellom en prinsipal og en agent. Denne modellen kan gjerne brukes til å illustrere relasjonen mellom en arbeidsgiver (leder) og arbeidstaker (ansatt). Dette forholdet kan vises av figur 2.1 på neste side. Hovedessensen er at en prinsipal ønsker at en agent skal utføre en jobb, men det er umulig å skrive en komplett kontrakt som kan håndheves, fordi det vanskelig kan verifiseres hvor mye innsats agenten yter (Cappelen og Tungodden, 2012).



Figur 2.1: Prinsipal-Agent forhold (wikipedia, 2013)

I en prinsipal-agent situasjon predikerer standard økonomisk teori at den ansatte vil velge å yte minimalt dersom kontrakten blir akseptert, uavhengig av ytelseskravet og hvilken lønn han blir tilbudt. Arbeidsgivere vil forutse dette og sette fastlønnen like over arbeidstakers akseptable grense, gitt at han yter minimalt (Cappelen og Tungodden, 2012). Derimot motstrider empiriske bevis denne teoretiske tilnærmingen. Det er vist at arbeidsgiver tilbyr en høyere fastlønn enn det som må til for å få arbeidstaker til å akseptere jobbtilbudet. Denne trenden kan forklares med at arbeidstakere som får høy fastlønn, generelt ikke velger å yte minimalt. Dette beviser at arbeidstakere kjenner en indre plikt til å oppfylle arbeidsgivers forventninger, og yter dermed mer enn minimal innsats. Resiprositet er altså et viktig element i relasjonen mellom arbeidsgiver og arbeidstaker (Cappelen og Tungodden, 2012). Med andre ord er vi ikke kun opptatt av monetære forhold.

2.2.2 Utfordringer i et prinsipal-agent forhold

En av de største utfordringene i et prinsipal-agent forhold er det som kalles gratispassasjerproblemet. Dette er et begrep innen økonomisk teori som beskriver et forhold der en eller flere nyter godt av et gode, uten selv å bidra (Wikipedia, 2013). Det kan være særlig problematisk dersom personer settes sammen i team for å løse en oppgave. Et eksempel er dugnad på fellesarealer, hvor gratispassasjeren er den personen som ikke møter opp, men har grillfest på den nyklipte plenen dagen etter. Denne problematikken kan også tenkes å ha god overføringsverdi til arbeidsmarkedet, blant annet i forbindelse med teamprosjekter. Den klassiske løsningen på gratispassasjerproblemet er å innføre et bonuslønnssystem, dette på tross av at det er empirisk bevist at et slikt tiltak både kan oppfostre og undergrave den ansattes motivasjon. Hvis lederen utlyser et teamarbeid som skal utføres over en gitt tidsperiode og det belønnes etter tilfredstillelsesgrad, vil det i noen tilfeller motivere til høy innsats. I andre tilfeller kan derimot belønning insentivere til å være gratispassasjer, ettersom

enkelpersoner kan høste belønning gjennom andres bidrag. Det å benytte seg av bonuslønn er dermed ikke utelukkende den beste løsningen i enhver arbeidssituasjon.

Økonomiske insentiver er ikke det eneste som har innvirkning på motivasjonen, også andre faktorer påvirker hvor mye vi ønsker å bidra med til fellesskapet. Indre motivasjon for å gjøre en god jobb og et ønske om rettferdig ansvarsfordeling, trekker begge i retning av høy innsats. Samtidig oppstår det gjerne felles normer i et team, og sanksjonering av unnasluntrende medlemmer. I noen tilfeller kan disse forholdene være tilstrekkelige for å unngå gratispassasjerproblemet, og innføring av bonus kan da virke ødeleggende.

Interessekonflikt er en annen utfordring man gjerne kan møte på i et prinsipal-agent forhold. I store bedrifter har eieren (prinsipalen) ofte delegert den daglige styringen til styret/lederne (agentene). Ved slik ansvarsforskyvning er det ikke gitt at eierens ønske om maksimal profitt blir styrende for alle valgene ledelsen tar (Idsø, 2013). Prinsipal-agent-teori gir en tilnærming til hvordan man ved hjelp av ulike insentiver kan få samsvar mellom prinsipalen og agentens mål. En mulighet er å betale bonus på oppgaver som er av høy prioritet for prinsipalen, og på den måten håpe at deres interesser sammenstilles. Hvordan slike insentiver virker, er derimot ikke uproblematisk (Idsø, 2013). Generelt kan man ikke kompensere alle arbeidsoppgaver, ettersom noen ytelser er vanskelig å måle. Det er for eksempel enkelt å registrere totalt salg, mens å belønne ledelsen basert på kundetilfredshet kan være noe mer komplekst. Grunnet disse utfordringene insentiveres kun utvalgte oppgaver, noe som kan føre til neglisjering av andre viktige gjøremål. Kompensasjonssystemet er i utgangspunktet ment som et virkemiddel for å sammenstille de to partenes interesser, men dersom systemet ikke er godt utviklet kan det i stedet forverre problemet.

En tredje hovedutfordring i et prinsipal-agent forhold er moralsk hasard. Dette begrepet omhandler en situasjon hvor den ene parten kan utøve skjult handling (Douma og Schreuder, 2008). I et prinsipal-agent forhold har agenten mer informasjon om sine handlinger og innsats, enn det prinsipalen har tilgang til. Det er med andre ord asymmetrisk informasjon mellom de to partene, og i store bedrifter har eierne ingen mulighet til å oppnå en situasjon med fullstendig informasjon om ledelsen. For å løse problemet med moralsk hasard, har det tradisjonelt vært fokusert på økonomiske insentiver og på individets ønske om monetær belønning. Ved å anta at ledelsen ønsker å maksimere sin egen nytte, kan eierne benytte økonomiske insentiver til å vri ledelsens fokus mot oppgaver de anser som viktige. På den måten kan eierne redusere sin usikkerhet rundt ledelsens bruk av tid. Ledere er derimot ikke

kun opptatt av sin økonomiske egennytte, og insentivering er derfor ikke en komplett løsning på problemet.

Det må merkes at prinsipal-agent teorien er en forenkling av virkeligheten, men den kan likevel belyse viktige aspekter ved et arbeidsforhold.

2.3 Kompensasjon og motivasjon

Kompensasjon blir stadig viktigere, både for å tiltrekke og beholde ansatte. Innføring av kompensasjon kan være utfordrende, men dersom belønningssystemet er vellykket, kan det øke de ansattes prestasjoner, og sammenstille eierens (prinsipal) og ledelsens (agent) interesser.

Det er en fremtredende vekst av prestasjonsbasert belønning verden over, også i Norge (Bragelien, 2003). Selv om penger står sterkt hos de fleste, er det også andre aspekter ved et arbeidsforhold som verdsettes. Kompensasjon er altså et meget komplekst begrep som omhandler både økonomiske og ikke-økonomiske elementer. Ulike lønnssystemer har vist seg å kunne påvirke adferden til de ansatte i stor grad, og det er derfor viktig at belønningssystemet er tilpasset organisasjonen og dets overordnede strategi. Hovedformålet med lønnssystemet er å motivere de ansatte til å oppføre seg som eiere, og arbeide for å maksimere bedriftens verdi (Lazear og Gibbs, 2009).

Motivasjon er et komplisert forhold, og det er ikke kun et spørsmål om *hvor* motivert man er, men også *hvordan* man har blitt motivert (Latham og Pinder, 2005). Teorien skiller mellom det man kaller indre og ytre motivasjon. Indre motivasjon er relatert til selve utførelsen av arbeidet, og oppstår som følge av egeninteresse eller glede ved arbeidet (Kaufmann og Kaufmann, 2009). Indre motivasjonsfaktorer kan for eksempel være mestringsfølelse, tilfredshet, status eller ansvarsfølelse. Ytre motivasjon er typisk materielle goder som kan oppnås ved fullføring av en gitt oppgave. Arbeidet kan på den måten oppfattes som noe man gjør for å oppnå en slik form for belønning (bonus, frynsegoder o.l.) (Kaufmann og Kaufmann, 2009). Hvorvidt man bør tilrettelegge for indre eller ytre motivasjon, eller begge, søker mye forskning å finne svaret på. Deci referert i Ryan og Deci (2000) viser til forskning med det resultat at ytre motivasjonsfaktorer undergraver effekten av den indre motivasjonen, også kalt «crowding out- effekten». Dette belyser viktigheten av å tilpasse lønnssystemet på hensiktsmessig vis, for på den måten oppnå høyest mulig effektivitet i bedriften.

Ved utforming av et lønssystem kan bedriften velge mellom to hovedformer; fastlønn eller prestasjonsbasert lønn. Den lineære modellen for lønnen til agenten i et prinsipal- agent forhold er som følger:

$$w = a + b \cdot PM$$

der w er total lønn, a er fastlønnselementet, b er bonusraten og PM er prestasjonsmålet (hvor $PM = Q + e$, Q = den ansattes virkelige bidrag til bedriften, og e = støyvariabel/målefeil) (Lazear og Gibbs, 2009).

Et fastlønssystem er lite komplekst og dermed lett for de ansatte å forholde seg til. Det samme lønnsnivået utbetales uavhengig av innsatsnivå, noe som medfører stor grad av forutsigbarhet. Dersom bedriften benytter seg av et prestasjonsbasert lønssystem, blir det raskt mer innviklet. De ansatte kan ha vanskeligheter med å forstå systemet, og oppleve risiko forbundet med sin inntekt. Det er stor variasjon i hvordan systemene utformes, og mange bedrifter opplever at effekten blir annerledes enn forventet (Bragelien, 2003). Er lønssystemet godt utformet kan det fungere som et supplerende styringsinstrument, og motivasjonseffekten kan være kraftig. For at dette skal være tilfellet, er det essensielt med gode målesystemer som ekskluderer støy fra variabler utenfor de ansattes kontroll (Lazear og Gibbs, 2009). Hvis ytelse kun kan måles basert på store teamarbeid eller andre former for brede prestasjonsmål, representerer det en trussel mot motivasjonseffekten (Bragelien, 2003).

Dersom organisasjonen har gode målesystemer og forstår hvordan medarbeiderne motiveres, vil organisasjonen kunne påvirke deres adferd gjennom kompensasjonssystemet (Kaufmann og Kaufmann, 2009). Når den enkelte skal vurdere hvilket innsatsnivå han ønsker å legge seg på, vil det være en avveining mellom gevinsten han oppnår ved å yte ekstra og det personlige offeret ved å yte denne innsatsen (Bergland og Pedersen, 1999). Lykkes organisasjonen med utformingen av lønssystemet, kan de ansatte motiveres til å utføre oppgaver de ellers ikke ville gjort. Organisasjonen er derimot ikke garantert gode resultater selv med motiverte ansatte, da det er nødvendig med motivasjon som fremmer adferd som er i samsvar med organisasjonens mål (Kaufmann og Kaufmann, 2009). Dersom bonussystemet er dårlig utformet, er det fare for at det oppfattes som et urettferdig system. Konsekvensene av dette kan være at de ansatte ikke fokuserer på oppgaver som er av høyeste prioritet for bedriften, manipulerer systemet, eller at det virker direkte demotiverende på de ansatte (Bragelien, 2003).

Noen forskere har studert hvordan man kan sikre at de ansatte anser systemet som rettferdig. Glockner mfl. (2011) finner i sitt eksperiment med en privilegert spiller (leder), at de ansatte ikke motiveres av lederens eksempel hvis de har en oppfatning om at lederen får personlig avkastning på sitt bidrag. Dette fører til at de andre bidrar mindre, uavhengig av hvor mye den privilegerte lederen bidrar med (Glockner mfl., 2011). Forfatterne spør seg om selvpoppofrelse kan være en kritisk faktor for at lederen skal kunne bruke sine eksempler som styringsverktøy til å fremme samarbeid og gjensidig tillit. Om selvofring er helt nødvendig er noe uklart, men det som er helt sikkert er at de ansatte må oppfatte bonussystemet som noe positivt, for at det skal virke motiverende. Hvis det oppfattes som urettferdig eller uforståelig, vil de ansatte i stedet tape respekt for bedriften og dens ledelse (Bragelien, 2003). I verste fall kan kontraproduktiv adferd ramme bedriften (DN, 2013).

2.4 Effekter av kompensasjon

2.4.1. Interne effekter av kompensasjon

Med interne effekter menes de virkninger kompensasjon har på de som blir insentivert. Det er delte meninger om hvordan kompensasjon påvirker ytelsen til personer som belønnes for sin innsats. Økonomer inkluderer i stadig større grad andre typer motivasjon i sine vurderinger. Et forhold som er hett diskutert, er det at vi bryr oss om andre ting enn penger. Dette er derimot ikke i strid med den teoretiske antagelsen om at monetær belønning gir økt motivasjon (Cappelen og Tungodden, 2012). Det som i større grad går i mot standardteorien, er muligheten for at det er en sammenheng mellom monetær belønning og andre former for motivasjon. Teorien omfatter ikke det faktum at monetær belønning kan fortrenge indre motivasjon, og muligens redusere folks ønske om å bidra (Cappelen og Tungodden, 2012). Ut ifra standard økonomisk teori kan man forvente at innsatsen etter innføring av prestasjonsbasert belønning, skal være minst like høy som før man tok i bruk insentivordningen. Gneezy og Rustichini (2000) finner i sitt IQ-test eksperiment, i motsetning til teorien, at prestasjonene er høyere hos deltagerne som ikke fikk kompensasjon enn de som ble gitt et svakt økonomisk insentiv. Hvordan kan vi forklare dette? Trolig gjennom deltageres oppfatning av oppgaven. Etter at et svakt insentiv har blitt innført, ser deltagerne på oppgaven som en dårlig betalt jobb, istedenfor en test på deres intelligens. Den kraftige indre motivasjonen deltagerne hadde til å bevise deres høye IQ, har nå blitt byttet ut med en svak motivasjon til å utføre en dårlig betalt jobb (Cappelen og Tungodden, 2012). Det kan med andre ord være svært ødeleggende å innføre svake monetære insentiver på arbeidsoppgaver som i utgangspunktet er sterkt indre motiverte (Frey og Oberholzer-Gee,

1997). Et eksempel som bekrefter dette er innføring av straff ved manglende oppmøte på dugnadsarbeid. Nyere forskning viser at et slikt tiltak kan føre til at færre velger å stille på dugnaden, fordi de nå kan skulke unna uten dårlig samvittighet (Brekke mfl., ref. i Cappelen og Tungodden, 2012). Deltagerne anser det som en markedssituasjon, der de kan kjøpe seg ut av den dårlige samvittigheten, og den moralske motivasjonen til å bidra fortrenses. Individene veier den monetære straffen opp mot sine kostnader knyttet til å delta, og velger sin innsats ut ifra dette forholdet (Cappelen og Tungodden, 2012).

Bruk av kompensasjonsbasert lønn kan være utfordrende, men det betyr ikke at insentivering aldri kan virke positivt. I IQ-eksperimentet gjennomført av Gneezy og Rustichini (2000), sammenlignes også gruppen som ikke fikk kompensasjon med en gruppe som fikk høy kompensasjon, og utfallet ble da et annet. I dette tilfellet finner de at innsatsen er større i gruppen som fikk høy kompensasjon. Med andre ord finner de at bonus virker insentiverende, såfremt nivået oppjusteres tilstrekkelig. Følgelig er deres konklusjon: «Pay enough or don't pay at all» (Gneezy og Rustichini, 2000).

Et annet argument som taler for bruk av kompensasjon, er at det kan løse noen av de største utfordringene i et prinsipal-agent forhold. Ved å kompensere for god innsats på utvalgte oppgaver, sikrer lederen at den ansatte velger å yte høy innsats på disse oppgavene fremfor å prioritere oppgaver som gir egennytte, men som ikke er i lederens interesse. Med andre ord kan kompensasjon være helt nødvendig for å optimalisere effektiviteten i en bedrift.

2.4.2. Eksterne effekter av kompensasjon

Med eksterne effekter menes virkningene belønning har på andre enn de som selv blir insentivert. Standard økonomisk teori predikerer at prestasjonsbasert belønning kun påvirker innsatsen til de som blir kompensert, og ikke innsatsen til noen andre (Cappelen og Tungodden, 2012). Det er derimot mye som tyder på at man blir påvirket av hva andre får betalt, og at rettferdighet ligger tett til manges hjerte. Det er lite som kan terge arbeidere mer enn urimelige bonuser til ledere eller ulik lønn for likt arbeid, men det er lite forskning som kan dokumentere hvilke effekter dette har på de ansattes motivasjon. Noen av de få som har sett på eksterne effekter av kompensasjon, er Cornelißen mfl. (2011) og Cappelen mfl. (2013). Cornelißen mfl. (2011) studerer hva som skjer med de ansattes motivasjon, når de anser lederens kompensasjonsnivå som urimelig. Dette testes ved å se på sammenhengen mellom de ansattes fravær fra jobb og hvordan de vurderer lederens lønn. Resultatene viser at arbeidstakere som oppfatter lønnsnivået til lederen som urimelig, har betydelig høyere

sannsynlighet for fravær, selv når man kontrollerer for helse og lignende faktorer (Cornelißen mfl., 2011).

Eksperimentet som er gjennomført av Cappelen mfl. (2013) har også som hensikt å se nærmere på forholdet mellom lederkompensasjon og motivasjon. Deres fellesgode-eksperiment består av en rekke one-shot spill, der gruppene settes tilfeldig sammen i hver runde. Eksperimentet inneholder fire treatments, der ett treatment er uten tilstedeværelse av en leder. I de andre tre treatmentene kan deltagerne frivillig melde seg som leder, og annonsere sitt bidrag før de andre. Den eneste forskjellen i disse treatmentene er lederens kompensasjonsnivå (ingen, moderat og høy). Forfatterne ser på flere forhold ved bruk av kompensasjon. På den ene siden vurderer de viktigheten av kompensasjon for å rekruttere deltagere til å frivillig påta seg lederrollen, samt hvordan lederens bidrag påvirkes av tildelt kompensasjonsnivå. På den andre siden studerer de om eksempelet som settes av lederen får like stor motiverende effekt på deltagerne i alle de tre treatmentene. Cappelen mfl. (2013) konkluderer med at lederkompensasjonen bør holdes på et moderat nivå, da dette gir en optimal balanse mellom rekrutterings- og fortrenningseffekten, og dermed frembringer det høyeste totale bidragsnivået. Resultatene viser at dersom lederen ikke blir kompensert, er deltagerne svært villige til å følge etter hans gode eksempel, men man oppnår ikke ønsket antall frivillige ledere. Ved å betale høy lederkompensasjon, tiltrekkes derimot mange til lederrollen, mens evnen til å lede gjennom å sette et godt eksempel svekkes. Oppsummeringsvis fremkommer det av rapporten at lederkompensasjon kan være en fornuftig strategi for å øke totalbidraget til fellesgodet, men samtidig skal man være klar over at det kan skape en fortrenningseffekt på de andres motivasjon. Dette taler for at lederens kompensasjon bør holdes nede på et moderat nivå (Cappelen mfl., 2013).

Resultatene som er beskrevet ovenfor viser at kompensasjon kan ha påvirkning på flere i bedriften, utover de som direkte blir insentivert. Innføring av et kompensasjonsbasert lønnssystem kan dermed få store konsekvenser for bedriften, ettersom ansattes motivasjon og arbeidsinnsats også ser ut til å avhenge av andres lønnsnivå.

2.5 Fellesgoder

For å eksperimentelt kunne teste teorien vi har belyst ovenfor, benyttes ofte det som kalles fellesgodespill. Rene fellesgoder beskrives som goder som er ikke-rivaliserende og ikke-ekskluderende (Morris mfl., 2007). Ikke-rivaliserende betyr at en persons tilgang til et gode ikke går på bekostning av andres tilgang til det samme godet. Ikke-ekskluderende betyr at når

godet gjøres tilgjengelig for én person, er det også tilgjengelig for alle andre. Det vil si at når godet først er etablert kan alle benytte seg av det, uavhengig av om de bidro til dets opprettelse (Morris mfl., 2007). Denne egenskapen ved fellesgoder gir opphav til gratispassasjerproblemet, og dermed kan det oppstå en konflikt mellom den personlige interessen og gruppens kollektive interesse.

2.5.1 Fellesgodespill i eksperimenter

Fellesgodespill har blitt et populært utgangspunkt for å kunne teste teorier empirisk, noe som blant annet kan forklares med at de fleste personer har en tilknytning til slike situasjoner. Flertallet av befolkningen har på et eller annet tidspunkt vært medlem av en organisasjon, hvor man må bestemme hvor mye innsats og tid man skal bidra med til aktiviteter som er verdifulle for organisasjonen. De fleste vil dermed kunne relatere seg til situasjonen de blir stilt ovenfor i eksperimentet, og med stor sannsynlighet svare oppriktig ut ifra selvinnsikt.

En velkjent versjon av fellesgodespillet går ut på at deltagerne i eksperimentet gis en sum penger, og deretter kobles anonymt sammen i grupper på fire deltagere. Videre blir de spurt om hvor stor andel av de mottatte pengene de ønsker å bidra med til en felles konto. Pengene som plasseres i felleskontoen dobles i verdi, men totalsummen må deles likt mellom alle de fire deltagerne. Pengene som ikke investeres i felleskontoen, men beholdes på deres private konto, gir ingen avkastning, men må heller ikke deles med de andre deltagerne. Videre er det noen forskere som trekker inn lederskapselementet i sine eksperimenter, og ser på effekten dette har på gruppens samlede bidrag til fellesgodet. Den eneste forskjellen fra det første rammeverket, er at lederen velger sitt bidragsnivå før de andre. Hans bidrag gjøres så kjent for deltagerne, før de fastsetter sitt bidrag. På den måten kan man se hvilken effekt lederens bidrag har på de andres bidragsnivå. Dette fenomenet kalles gjerne «eksempels makt».

Under antagelse om at alle deltagere er rasjonelle og opptatt av egeninteresse, predikerer standard økonomisk teori at den dominante strategien i et fellesgodespill for hver enkelt er å bidra med null, fordi dette lønner seg privatøkonomisk. Pareto optimum er derimot der alle bidrar maksimalt til fellesgodet, ettersom dette gir det høyeste totale overskuddet, samt høyest individuelt overskudd (Rivas og Sutter, 2009). En rekke eksperimenter viser imidlertid at empirien ikke stemmer helt overens med forventningsteorien, som predikerer at ingen vil bidra til fellesgodet. Forskning finner heller ingen tendenser til at vi oppnår en pareto-situasjon, hvilket indikerer at likevekten befinner seg et sted mellom de to ytterpunktene.

To gjennomgående resultater fra utførte fellesgode-eksperimenter er at det observeres betydelige bidrag til fellesgodet, og at dette bidraget avtar ved repeterte spill². En likevekt der alle er gratisspassasjerer ser altså ikke ut til å være tilfellet. Spørsmålet er da: Hvorfor bidrar personer til fellesgodet når det ikke er nyttemaksimerende for dem som individ? Det kan være flere årsaker til at vi i empirien generelt registrerer positive bidrag. En forklaring er at vi generelt opptrer som betingede bidragsyttere, en annen er at vi påvirkes av sosiale normer. De fleste personer er betingede bidragsyttere, hvilket vil si at deres bidrag er direkte avhengig av hva andre bidrar med, eller hva de tror andre vil bidra med (Fischbacher og Gächter, 2010). Dette kan være med på å forklare skjørheten i samarbeid. Ettersom man motiveres av andres handlinger, kan «eksempelets makt» være viktig i mange sammenhenger for å oppnå et høyt totalbidrag. Dersom deltagerne opptrer som betingede bidragsyttere og observerer at lederen har et høyt bidragsnivå, vil dette kunne føre til et høyere totalbidrag enn om lederen ikke hadde gått foran som et godt eksempel. En annen årsak til at vi kan oppleve positivt bidragsnivå, er at vi lar oss påvirke av sosiale forhold som blant annet normer, status og rettferdighet. Sosiale forhold blir stadig tilføyet mer oppmerksomhet, og avviket mellom teori og empiri bekrefter at disse har betydning for individers adferd. Dette impliserer at den generelle normen som oppfattes som gjeldende i fellesgode-eksperimenter, er at man «skal» bidra med en viss mengde innsats til fellesgodet (Camerer og Fehr, 2002). På den andre siden kan individer ønske å bidra til fellesgodet for å oppnå anerkjennelse fra sine medarbeidere, eller unngå å bli mislikt på grunn av unnasluntring. I tillegg er mennesket opptatt av rettferdighet, og flere grupper benytter seg av sanksjonering ved manglende innsats, noe som kan gi ytterligere insentiv til å bidra. Med andre ord er vi ikke kun opptatt av vår økonomiske egeninteresse når innsatsnivået skal bestemmes.

Det andre generelle hovedfunnet som går igjen i de fleste økonomiske eksperimenter, er at bidragsnivået er nedadgående. Fischbacher og Gächter (2010) er i godt selskap med andre forskere, da deres resultater viser at deltagerne bidrag har nedadgående kurve ved sekvensielt spill. Man skal merke seg at tilstedeværelse av en gratisspassasjer ikke er nødvendig for at denne trenden skal inntreffe: Bidragene er også nedadgående hvis deltagerne opptrer som imperfekte betingede bidragsyttere. Det vil si at den enkelte setter sitt bidrag marginalt lavere enn det han forventer at de andre deltagerne skal bidra med. Ettersom bidragene reduseres for hver runde, justerer deltagerne sine forventninger deretter. Fischbacher og Gächter (2010)

² Noen av forskerne som finner disse resultatene: Moxnes og van der Heijden (2003), Levati mfl. (2007), Rivas og Sutter (2009), Fischbacher og Gächter (2010), Cappelen mfl. (2013).

legger vekt på at forventningene ikke synker fordi folk etter hvert blir mer iboende pessimistiske, men at det skyldes observert nedgang i bidragsnivået for gruppen totalt sett. Etter en stund kan man ende opp med en situasjon der alle opptrer som gratispassasjerer, selv om det vanligvis bare er et mindretall som ene og alene er opptatt av inntekstmaksimering i utgangspunktet (Fischbacher og Gächter, 2010).

2.5.2 Lederskap i fellesgodespill

De fleste bedrifter og organisasjoner benytter seg av en eller annen form for lederskap, der målet er å lede på den måten som maksimerer de ansattes innsats (Andersen, 2011). Lederskap involverer alltid et forsøk fra lederens side på å styre oppførselen til de underordnede i en gitt situasjon. Man kan si at ledelsesprosessen er knyttet til det å oppnå resultater gjennom andre mennesker (Andersen, 2011). Effekten av lederskap i en fellesgodesituasjon har også fanget stor interesse blant mange teoretikere. Økonomiske eksperimenter holder seg som regel til å teste den enkleste formen for lederskap: «Leading by example». Ønsket er å kartlegge om tilstedeværelse av en leder som går foran som et godt eksempel, påvirker deltageres bidragsnivå i positiv eller negativ retning.

«Leading by example», eller «eksempelets makt», i sosiale dilemmaer refererer til en setting hvor lederen først velger sitt bidragsnivå, men ellers ikke har noen formell autoritet. Det eneste han kan gjøre er å sette et godt eksempel, for så å gjøre handlingen kjent for gruppen, og håpe at dette inspirerer medlemmene til å foreta lignende handlinger (Moxnes og van der Heijden, 2003). Strukturen på eksperimenter som tester fenomenet «eksempelets makt», er som nevnt relativt lik formen på fellesgode-eksperimenter uten en leder. Forskjellen er at spillet har en sekvensiell struktur, der lederen velger sitt bidragsnivå før de andre. Lederrollen blir enten fylt ved tilfeldig utnevning eller ved at deltagerne melder seg frivillig til denne stillingen. Lederens bidrag blir annonsert til deltagerne, før de simultant bestemmer nivået på sitt eget bidrag. For å teste effekten av å ha en leder som setter et eksempel, sammenlignes totalbidraget opp mot en situasjon uten leder. Det er konsistente resultater fra eksperimenter på dette feltet. Güth mfl. (2007) og Potters mfl. (2007) er blant mange forskere som finner at tilstedeværelse av en leder har en positiv effekt. De observerer i sine eksperimenter at totalbidraget er høyere når deltagerne kan observere lederens bidrag, før de velger sitt eget bidragsnivå. Dette støtter opp under signaliseringsprediksjonen, og illustrerer at eksempelets makt fungerer. Selv når det ikke foreligger noen kontrakt eller hierarkisk autoritet, vil ledelse ved å sette et godt eksempel ha en positiv innvirkning på deltageres ønske om å samarbeide og bidra (Güth mfl., 2007).

I hvor stor grad «eksempelets makt» fungerer, avhenger av flere faktorer. Noen av kriteriene for suksess ble nevnt innledningsvis, men også andre forhold er av betydning. Et av disse er størrelsen på lederens bidrag, ettersom det er hans bidrag som er signalet til resten av gruppen. Hvor stor påvirkningskraft signalet får på de andre deltagerne, avhenger også av lederens intensjon, og ikke kun av størrelsen på eksempelet. Videre ser det ut til at kostnaden forbundet med å gå foran som et godt eksempel, spiller en rolle. Moxnes og van der Heijden (2011) finner at jo høyere kostnad det er forbundet med å sette et godt eksempel, jo større motiverende kraft får eksempelet. På den andre siden vil lederen i større grad ønske å sette gode eksempler hvis det er forbundet med lave kostnader (Moxnes og van der Heijden, 2011). Med andre ord er det to motpoler, der høye kostnader fører til få eksempler med høy motiverende effekt, mens lave kostnader fører til mange gode eksempler uten særlig motiverende effekt.

Noen forskere setter spørsmålsteget ved om det å gå foran som et godt eksempel er tilstrekkelig for å motivere de ansatte. I et eksperiment utført av Levati mfl. (2007) gis lederen også makten til å ekskludere ansatte hvis han mener at de ikke bidrar tilstrekkelig. Dette viser seg å ikke ha noen positiv signifikant effekt på de ansattes bidrag, noe som taler for at «eksempelets makt» kan være tilstrekkelig i seg selv (Levati mfl., 2007). Samtidig finner de at ufullstendig informasjon (om de andres bidrag) virker negativt på den enkeltes bidragsnivå, når det eksisterer en leder i gruppen. Konklusjonen er at ledelse gjennom gode eksempler fungerer i seg selv, men at insentivene kan forsterkes ytterligere ved fullstendig informasjon.

Det er stor enighet om at tilstedeværelse av en leder som setter gode eksempler virker motiverende, noe som også bekreftes i Arbak og Villevals artikkel fra 2007. Videre søker disse forskerne å finne svar på om påvirkningskraften er sterkere dersom lederskapet er frivillig, enn hvis lederen er tilfeldig valgt. Deres resultater viser at en frivillig leder ikke har større innflytelse enn en leder som har blitt tildelt lederrollen. På den andre siden bidrar frivillige ledere mer enn tilfeldig valgte ledere (Arbak og Villeval, 2007). Ved eksogent valgt lederskap, hvor lederen tilfeldig blir plukket ut, kan en person som kun er opptatt av egen nytte bli tildelt lederrollen. Hvis dette er tilfellet og hans bidrag kun reflekterer hans egeninteresse, vil deltagerne i mindre grad adoptere hans adferd, noe som gjenspeiles i gruppens totalbidrag. Dersom lederen bestemmes endogent, altså internt i gruppen, vil som regel kun de sjenerøse deltagerne stille seg til ansvar for lederrollen. De vil med stor sannsynlighet bidra mer enn en egoistisk og tilfeldig valgt leder. Endogent valg av lederskap kan dermed ha en positiv effekt på samarbeid i grupper, og føre til større bidrag og høyere effektivitet (Rivas og Sutter, 2009).

En leder kan ha en motiverende effekt på andre ved å sette et godt eksempel, men et problem som ofte kan være gjeldende i fellesgodesituasjoner, er at ingen ønsker å påta seg lederrollen. Flere økonomiske eksperimenter viser at det er samvariasjon mellom lederens og deltagernes bidrag, men at lederens bidragsnivå gjerne er noe høyere enn de andres. Lederrollen kan derfor være kostbar å inneha, og virke avskrekkende på mange kandidater. Arbak og Villevål (2007) stiller seg da spørsmålet; «hvis ledelse er kostbart, hvorfor er noen villige til å betale prisen?». I sitt eksperiment ser de på motivasjonen bak det frivillige lederskapet. De finner at indre motivasjon spiller en stor rolle, samt personlige egenskaper som sjenerøsitet og åpenhet. Güth mfl. (2007) studerer også temaet fra denne innfallsvinkelen. De finner at individer er mer motvillige til å påta seg lederrollen dersom det har blitt observert at de andre i gruppen har bidratt relativt lite i tidligere runder av eksperimentet. Det er med andre ord ikke bare lederens egen sjenerøsitet som spiller en rolle. De andre gruppemedlemmenes sjenerøsitet har også betydning for om noen ønsker å stille seg til ansvar for lederrollen.

For å gjøre lederstillingen mer attraktiv, kan innføring av et kompensasjonsbasert lønnssystem virke som en god løsning. Lederne er en viktig del av bedriften, og det er avgjørende for eierne at de er riktig insentivert og motiverte. Man skal merke seg at selv om lederen er motivert, kan hans underordnede bli demotiverte dersom de opplever lederens lønn som urimelig. Utforming av lederlønnssystemer er derfor et dilemma mellom to motsetninger. På den ene siden kan kompensasjon være nødvendig for å tiltrekke seg og motivere ledere, men samtidig kan høy kompensasjon undergrave hans motiverende funksjon. Hovedutfordringen er å finne en balanse mellom disse motstridende forholdene (Cappelen og Tungodden, 2012).

3. Metode

3.1 Metode

I dette kapittelet vil vi presentere og begrunne de metodiske valgene vi har foretatt i vår utredning. Først presenteres forskningsdesign og utvalg. Deretter beskrives datainnsamlingsmetoden, før vi avslutningsvis foretar en evaluering av datamaterialet. Hensikten med de ulike metodiske fasene er å besvare vår problemstilling:

«Eksterne effekter av kompensasjon: Har lederkompensasjon en fortrenningseffekt på andres motivasjon?»

Ved valg av metode og klassifisering av ulike undersøkelsesopplegg, kan man velge om man vil ta utgangspunkt i brede eller dype spørsmål. Vi har i denne utredningen valgt å gå i dybden på få forskningsspørsmål, som vi ønsker å se flest mulig nyanser av. Videre bygger utredningen på en positivistisk tilnærming. Det vil si at vi ønsker å teste hypoteser og måle variabler. For å besvare våre forskningsspørsmål har vi valgt å benytte en eksperimentell metode. Videre har vi benyttet statistiske analyser for å vurdere våre data. De statistiske testene er i sin helhet utført i programmet STATA.

3.2 Forskningsdesign og utvalg

3.2.1 Design

Et av de mest brukte design innenfor økonomifaget i dag er eksperimentell metode (Cappelen og Tungodden, 2012). Denne metoden setter standard økonomisk teori på prøve, og utfordrer antagelsene om hva som motiverer folk og hvordan de fatter beslutninger. En årsak til at eksperimentell metode er en populær tilnærming til økonomifaget, er at det gir mulighet for kontroll. Forskeren har kontroll i den forstand at han har god oversikt over omgivelsesfaktorene. Dette muliggjør en reduksjon av de bakenforliggende motivene til deltagerens valg. Et eksempel på slike motiv kan være frykt for sanksjonering ved manglende bidrag. Med eksperimentell metode kan denne form for ytre faktorer elimineres ved at deltagerne opptrer som anonyme spillere (Cappelen og Tungodden, 2012). Man deler gjerne eksperimentell metode inn i to; felt- og laboratorieeksperiment. Sistnevnte kjennetegnes ved at man skaper en kopi av virkeligheten i et «laboratorium», noe som gir ytterligere kontroll (Gripsrud mfl., 2010). Vi verdsatte denne egenskapen ved laboratorieeksperiment, og så det som ideelt å benytte et slikt eksperiment i vår utredning. På den måten kunne vi isolere variabelen «kompensasjon», og kun vurdere dens effekt.

Det er flere utfordringer forbundet med eksperimentell metode. Et av spørsmålene man må stille seg, er om de sammenhengene som oppstår i en kunstig situasjon lar seg overføre til virkelighetens verden. Det er en risiko for at de som deltar i eksperimentet kan oppføre seg annerledes i en kunstig situasjon enn de ville gjort i en naturlig sammenheng. Likevel anser vi denne metoden som den beste for å kunne tilnærme oss vår problemstilling, og vi tror ikke det vil være knyttet store utfordringer til overføringsverdien.

3.2.2 Utvalg

For å kunne besvare våre forskningsspørsmål, anså vi det som en nødvendighet å innhente informasjon fra et stort utvalg. På den måten inkluderes flere personers oppfatning og resultatene blir mer valide. Gjennom en spørreundersøkelse (laboratorieeksperiment) er det forholdsvis enkelt å nå en stor gruppe mennesker, og vi benyttet oss derfor av NORSTAT sin tjeneste «WebOmnibus». Dette er en nettbasert intervju-tjeneste som gjennomføres hver uke. Intervjurunden når ut til 1000 nordmenn, og hvert av våre spørsmål ble stilt til 333 personer. Mange økonomiske eksperimenter blir utført med studenter, og dette representerer en trussel mot eksperimentets overføringsverdi til andre grupper (Cappelen og Tungodden, 2012). Vi ser det derfor som en stor fordel at vårt utvalg er bredt og bestående av både studenter, yrkesaktive og arbeidsledige.

3.3 Datainnsamlingsmetode

Når forskningsdesign og utvalg er avklart, gjenstår det å bestemme hvordan datainnsamlingen skal foregå. Det skilles gjerne mellom primær- og sekundærdata, og kvalitativ og kvantitativ metode.

Innsamling av data er en sentral fase i undersøkelsesprosessen, og handler om å søke den kunnskap man trenger for å kunne besvare en problemstilling. Slik data kan samles inn fra ulike kilder. Primærdata er ny data som forskeren selv samler inn gjennom ulike kanaler. For oss innebærer dette innsamling av ny informasjon gjennom en spørreundersøkelse, som når et bredt utvalg. Primærdata deles gjerne inn i to former, kvalitativ og kvantitativ. Kvantitative data karakteriseres ved at de befatter seg med tall og det som er målbart. Vanlige former for kvantitativ metode er analytisk måling og telling. Da vi skulle utforme vårt eksperiment for å innhente primærdata, vurderte vi kvantitativ metode som mest hensiktsmessig. Det er viktig å tenke gjennom hva man vil oppnå med undersøkelsen når man skal velge metode. Vi ønsket å studere en generell trend innenfor et spesifikt felt, og anså derfor kvantitativ metode som optimal ettersom det muliggjør reduksjon av informasjonsmengden til akkurat det vi er

interessert i (Larsen, 2007). I tillegg er det fordelaktig at data kan samles inn fra mange respondenter på relativt kort tid, uten at forskeren selv må være til stede. Et stort utvalg danner også et grunnlag for generalisering av funnene. Case-undersøkelse er en god metode for å forstå hvordan respondentene reagerer på én variabel, og er derfor nyttig for å kunne undersøke om det finnes noen underliggende årsak- virkningsammenheng (Johannessen mfl., 2007). Sekundærdata er data som allerede eksisterer, altså informasjon innhentet av andre. Vi har benyttet oss av sekundærdata i teoridelen, for at leseren skal oppnå et teoretisk fundament og kunnskap om temaet før vi presenterer vår analyse. Larsen (2007) argumenterer for at man bør vurdere validiteten og reliabiliteten ved sekundærdata nøye, og bruke denne informasjonen kritisk. Artiklene vi har benyttet som sekundærdata omhandler i stor grad temaet for vår utredning, selv om de har en noe annerledes vinkling på problemstillingen som skal besvares. Vi anser denne informasjonen som svært pålitelig, da resultatene baserer seg på gjennomførte eksperimenter utformet av anerkjente forskere.

Den selvstendige undersøkelsen består av lukkede spørsmål og ferdig formulerte svarkategorier. Ettersom svaralternativene er oppgitt på forhånd er svarene enkle å registrere, men vi får ikke fanget opp annen relevant informasjon rundt svarene. Av den grunn kan det være fare for at vi trekker slutninger på et for tynt grunnlag. Likevel synes vi dette er en god metode ettersom andelen som velger de ulike svaralternativene gir mye informasjon i seg selv. Samtidig er det enklere å generalisere kvantitative resultater. På den andre siden hadde vi muligens fått en dypere forståelse for utfallet ved bruk av kvalitativ metode, som for eksempel dybdeintervju. Kvalitativ metode ville derimot gjort prosessen svært krevende på grunn av kravet om et stort utvalg og begrenset tidsramme. Samtidig ser vi det heller ikke som en nødvendighet for å kunne tolke resultatene korrekt, og vurderte derfor kvantitativ metode som den mest egnede for å besvare våre forskningsspørsmål.

3.3.1 NORSTAT³

Som nevnt benyttet vi NORSTAT sin tjeneste «WebOmnibus» for å innhente kvantitative data. NORSTAT har totalt 83 000 registrerte deltagere i sitt respondentpanel, der alle er 18 år eller eldre. Disse personene er hovedsakelig rekruttert gjennom et telefonpanel, mens nettbasert- og selvrekruttering brukes som et fornuftig supplement. Respondentene har frivillig blitt en del av NORSTAT sitt panel, noe vi anser som positivt for å kunne oppnå valide resultater. NORSTAT har detaljert profilinformasjon om alle paneldeltagerne, og kan på den måten trekke ut et representativt utvalg. Respondentene til undersøkelsen ble trukket

³ All informasjon om NORSTAT er hentet fra deres hjemmesider: norstat.no

proporsjonalt i forhold til den enkelte landsdels befolkningstall, og kvotert på kjønn og fylke. Dette er med på å sikre validiteten, da utvalget er svært balansert.

Folk deltar i undersøkelser av mange ulike grunner. Noen synes det er interessant, mens andre synes det er en fin mulighet til å gi uttrykk for sine meninger. Andre foretrekker derimot å bli belønnet for sin innsats. NORSTAT mener at enhver motivasjonsfaktor bør være berettiget. Denne holdningen viser at NORSTAT synes det er viktig å vise takknemlighet til de som setter av sin verdifulle tid til å hjelpe dem, hvilket innebærer at belønningen ikke kun benyttes for å sikre høy deltagelse. Alle paneldeltagere får et valg mellom gavekort eller å gi penger til et velledig formål, som insentiv for å delta i undersøkelser. Det skal nevnes at dette kan bidra til at folk deltar i undersøkelsen på grunnlag av ytre insentiver, noe som kan skade reliabiliteten til resultatene. På den andre siden kan man ved web-undersøkelser utelukke intervjuerpåvirkning. Det gir oss mer ærlige svar og ikke bare svar som blir ansett som sosialt aksepterte, noe som kan være av stor betydning i vårt eksperiment. I forhold til normer og regler vil få foretrekke å offentliggjøre sitt manglende bidrag til et fellesgode, og dermed trekker vi fordel av anonymitet.

Under utformingen av undersøkelsen, ble nøyaktighet og god formulering satt i fokus. Tekstens kvalitet ble sikret gjennom samtaler med vår veileder Alexander W. Cappelen. Ettersom det ikke er mulig å korrigere spørsmål eller svaralternativer i etterkant, er det viktig at spørreskjemaer «pretestes» før de blir sendt ut. Dette gjorde vi ved å spørre 70 bekjente i ulike aldre, for å avklare om det var noe som var vanskelig å forstå eller formuleringer som kunne forbedres. På den måten håper vi at vi har unngått mistolkninger og usikkerhet, så langt det lar seg gjøre, blant respondentene som ble stilt spørsmålene gjennom NORSTAT. Etter «pretestingen» var gjennomført, sendte vi inn våre tre strukturerte spørsmål med fastsatte svaralternativer til NORSTAT. De testet deretter undersøkelsen internt, før spørsmålene ble sendt ut til respondentpanelet bestående av 1000 personer. Våre spørsmål ble inkludert som en del av en større spørreundersøkelse. Ingen av respondentene fikk mer enn ett av våre tre spørsmål, og hadde kun mulighet til å velge ett av svaralternativene. Når respondentene hadde avgitt sine svar, delte NORSTAT resultatene inn etter følgende variabler: Alder, kjønn, årsinntekt, utdanning, husstandsstørrelse, yrkesstatus og urbanisering. På den måten kan vi se om ulike personlige karakteristika påvirker treatmenteffekten.

3.4 Kvalitet

Validitet og reliabilitet stod i fokus da vi skulle bestemme oss for hvilken fremgangsmåte som skulle benyttes for å besvare problemstillingen. NORSTAT er en seriøs og velrenommert bedrift, samt at de oppfylte alle våre krav til prosessen. Vi vurderer deres innsamlingsmetode til å være av god kvalitet. Under bearbeidingen av resultatene har vi benyttet STATA. Det har blitt lagt mye vekt på å sikre at enheter, variabler og verdier er riktig registrert. Videre kan reliabilitet sikres ved å undersøke om våre resultater og andre forskeres resultater stemmer overens. I denne sammenheng har vi hatt en stor fordel, da vår veileder Alexander W. Cappelen nettopp har gjennomført et lignende eksperiment, i samarbeid med flere kollegaer. Deres hovedresultater er i stor grad i samsvar med det vi finner i vårt selvstendige eksperiment, noe som gir oss en stor trygghet rundt resultatenes validitet.

En utfordring i forbindelse med validitet og reliabilitet, er at respondentenes svar på undersøkelsen kan være påvirket av personlige erfaringer eller opplevde situasjoner med urettferdig belønningssystem. Videre kan det hende at noen respondenter ikke har et forhold til begrepet kompensasjon, hvis de ikke har vært i situasjoner tidligere hvor dette har vært et tema. Disse variasjonene kan føre til at en gjentakelse av eksperimentet med andre respondenter ikke nødvendigvis hadde gitt nøyaktig samme resultat. En annen trussel mot gyldigheten er om respondentene ikke ønsket å delta eller tok undersøkelsen useriøst. Vi tror ikke dette representerer en stor risiko i vårt tilfelle, da respondentene frivillig har sagt ja til å bli en del av NORSTATs respondentpanel.

Vi føler en stor trygghet rundt vårt valg av datainnsamlingsmetode, og tror at kvantitative data har gitt oss resultater av høy kvalitet. Mange profilerte forskere benytter fellesgodespill og kvantitative data for å belyse lignende problemstillinger, og dette gir oss en ytterligere bekreftelse på at det selvstendige eksperimentet legger grunnlag for gyldige resultater.

4. Eksperimentet

Tidligere forskning har primært vært fokusert rundt interne effekter av kompensasjon, mens vi i denne utredningen studerer eksterne effekter. Måten vi har tilnærmet oss denne problemstillingen, er gjennom en undersøkelse bestående av tre treatments, hvor kun én variabel endres – lederens kompensasjonsnivå. På den måten får vi rendyrket spørsmålet om bruk av kompensasjon til lederen kan fortrenge andres motivasjon.

4.1 Eksperimentets utforming

Vårt eksperiment var basert på et fellesgodespill med to spillere; en leder og en deltager. Grunnen til at vi benyttet et fellesgodespill er at dette har god overføringsverdi til andre situasjoner, som for eksempel prinsipal-agent forhold i en arbeidssituasjon. Eksperimentet hadde en sekvensiell utforming, hvor lederens kompensasjon og bidragsnivå var fastsatt før de andre deltagerne valgte sitt bidrag. På den måten fikk vi testet om lederens fastsatte bidrag fikk mindre motiverende effekt på de andre deltagerne, dersom han ble kompensert for dette arbeidet. Spørreundersøkelsen ble kun gjennomført én gang, og deltagerne hadde dermed ikke mulighet til å observere eller bli påvirket av hva de andre hadde svart i foregående runder.

Vi delte undersøkelsen inn i tre treatments, der lederen fikk enten 0 kr, 5000 kr eller 50 000 kr i kompensasjon (ingen, moderat, høy). På den måten kunne vi se om deltagerne deltok på flere eller færre dugnader ved ulike kompensasjonsnivå. Undersøkelsen ga oss med andre ord muligheten til å vurdere om «eksempelets makt» styrkes eller svekkes av kompensasjon.

4.2 Treatmentene

NOHNO26553_1

Tenk deg at du bor i et borettslag med 20 leiligheter, og det arrangeres dugnad fire ganger i året. Arbeid som utføres på dugnadene er blant annet maling, plenklipping, måking, raking og lusing, og estimert tid er 5-6 timer per dugnad. En av beboerne i borettslaget har meldt seg som leder. Han får ingen kompensasjon for å påta seg ledervervet. Hans arbeidsoppgaver består av planlegging og gjennomføring av dugnadene.

Gitt at du ikke er forhindret fra å delta på noen av de fire dugnadene, hvor mange av dem tror du at du ville stilt på?

Velg kun ett av svaralternativene.

- ☐ 0
- ☐ 1
- ☐ 2
- ☐ 3
- ☐ 4

Figur 4.1: Treatment 1 – Ingen lederkompensasjon

NOHNO26553_2

Tenk deg at du bor i et borettslag med 20 leiligheter, og det arrangeres dugnad fire ganger i året. Arbeid som utføres på dugnadene er blant annet maling, plenklipping, måking, raking og lusing, og estimert tid er 5-6 timer per dugnad. En av beboerne i borettslaget har meldt seg som leder. Han får 5 000 kr. i kompensasjon i året for å påta seg ledervervet. Hans arbeidsoppgaver består av planlegging og gjennomføring av dugnadene.

Gitt at du ikke er forhindret fra å delta på noen av de fire dugnadene, hvor mange av dem tror du at du ville stilt på?

Velg kun ett av svaralternativene.

- ☐ 0
- ☐ 1
- ☐ 2
- ☐ 3
- ☐ 4

Figur 4.2: Treatment 2 – Moderat lederkompensasjon

NOHNO26553_3

Tenk deg at du bor i et borettslag med 20 leiligheter, og det arrangeres dugnad fire ganger i året. Arbeid som utføres på dugnadene er blant annet maling, plenklipping, måking, raking og lusing, og estimert tid er 5-6 timer per dugnad. En av beboerne i borettslaget har meldt seg som leder. Han får 50 000 kr. i kompensasjon i året for å påta seg ledervervet. Hans arbeidsoppgaver består av planlegging og gjennomføring av dugnadene.

Gitt at du ikke er forhindret fra å delta på noen av de fire dugnadene, hvor mange av dem tror du at du ville stilt på?

Velg kun ett av svaralternativene.

- ☐ 0
- ☐ 1
- ☐ 2
- ☐ 3
- ☐ 4

Figur 4.3: Treatment 3 – Høy lederkompensasjon

Den fullstendige undersøkelsen finnes i vedlegg 8.1.

4.3 Fordeling av utvalget

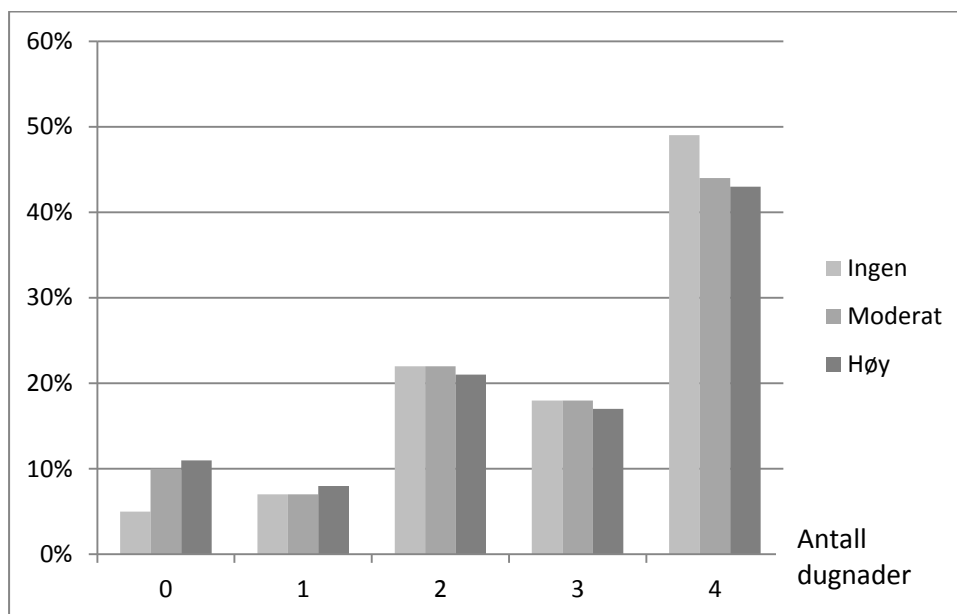
Paneldeltagerne som besvarte vår undersøkelse representerer et mangfold av alder, kjønn, inntekt og utdanning. NORSTAT besitter profilinformasjon om hver deltager, og plukket ut respondenter slik at alle kategoriene ble representert. Dette sikret oss et balansert utvalg på tvers av treatmentene, noe som gir oss en stor fordel i forbindelse med analysen, hvor utfallene av treatmentene sammenlignes. Fordelingen av utvalget i de ulike treatmentene, kan ses av vedlegg 8.2.

5. Empiriske funn og analyse

I dette kapittelet vil vi beskrive resultatene fra eksperimentet og de statistiske testene som har blitt utført. Først presenteres treatmenteffektene på respondentenes bidrag til fellesgodet, og deretter vil vi se nærmere på om det er forskjeller i treatmenteffektene på ulike undergrupper. Avslutningsvis følger en oppsummering av lederkompensasjonens påvirkning på andres motivasjon, med grunnlag i de statistiske testene.

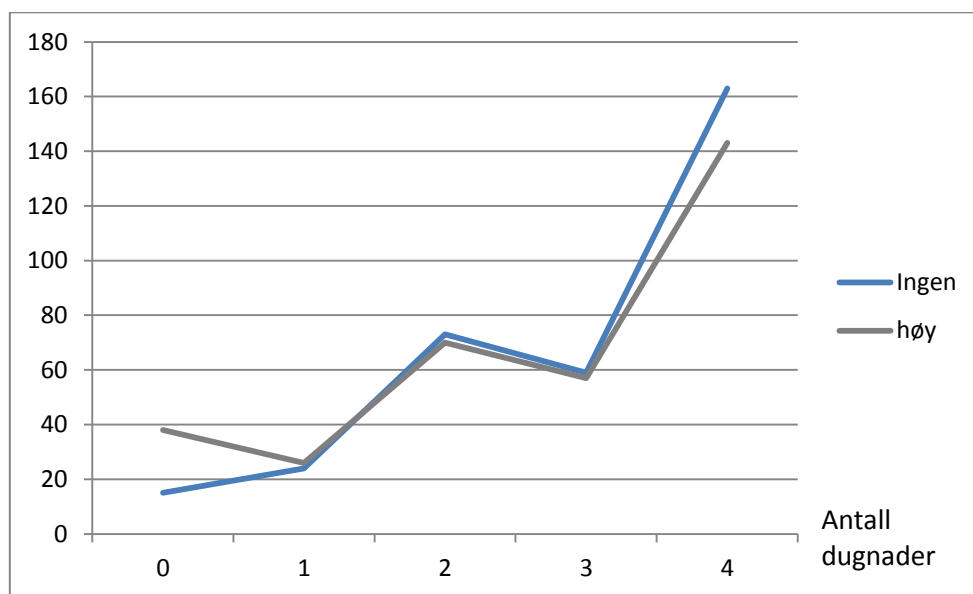
5.1 Treatmenteffekter på bidragsnivået

Figur 5.1 viser en oversikt over hvordan respondentenes bidrag har fordelt seg i de tre treatmentene. Vi observerer at treatmentene har effekt på deltagelsen, og den største endringen finner vi blant andelen som ikke ønsker å delta på noen dugnader. I situasjonen der lederen ikke mottar noen form for kompensasjon (I-treatment), svarer 5 % av respondentene at de ikke ønsker å stille på noen dugnader. Ved innføring av moderat kompensasjon (M-treatment), observerer vi en dobling til hele 10 % respondenter som ønsker å stille på null dugnader. Dersom lederen tildeles høy kompensasjon (H-treatment), fører dette til en ytterligere økning i andel respondenter som velger alternativet med null dugnader. Samtidig ser vi et fall i andel respondenter som ønsker å stille på fire dugnader, når det innføres kompensasjon. Derimot ser ikke innføringen av kompensasjon ut til å ha en stor påvirkning på andelen respondenter som fordeler seg utover de tre midterste bidragsnivåene. Dette kan ses av figuren under, da andel respondenter er relativt jevnt fordelt over de tre ulike treatmentene.



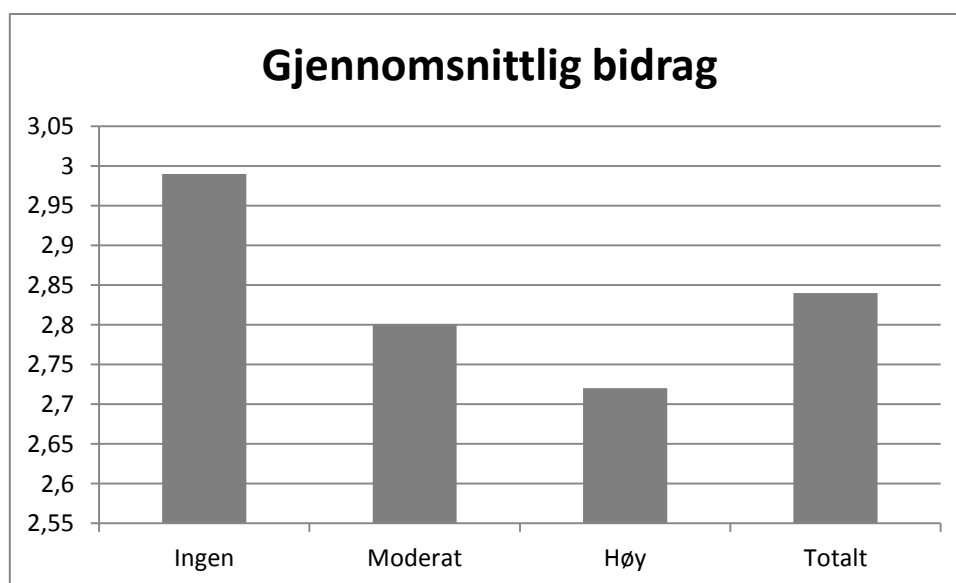
Figur 5.1: Prosentvis fordeling av respondentene i treatmentene

For å tydeliggjøre effektene av kompensasjon, kan vi se på deltagelsen i henholdsvis I- og H-treatment. Som figur 5.2 viser, er treatmenteffektene størst i ytterpunktene, null og fire dugnader.



Figur 5.2: Fordeling av antall respondenter over I- og H-treatment

Ser vi på utviklingen i det gjennomsnittlige bidraget bekrefter også dette at lederkompensasjon har en fortregende effekt på de andres motivasjon. Figuren nedenfor viser det gjennomsnittlige bidragsnivået i de tre ulike treatmentene, og for undersøkelsen totalt sett. Trenden er nedadgående bidrag ved økende lederkompensasjon.



Figur 5.3: Gjennomsnittlig bidrag i treatmentene

I situasjonen der lederen ikke mottar noen form for kompensasjon, er det gjennomsnittlige bidraget 2,99 dugnader, som vist i tabell 5.1 kolonne a). Vi observerer at både M- og H-treatmentet medfører en signifikant reduksjon i det gjennomsnittlige bidragsnivået ($p=0,057$ og $p=0,008$)⁴. Ved innføring av moderat lederkompensasjon reduseres gjennomsnittsbidraget til 2,80 dugnader. Den største treatmenteffekten finner vi dog der lederen mottar høy kompensasjon, hvor gjennomsnittsbidraget reduseres til 2,72 dugnader.

Det totale gjennomsnittlige bidraget for alle treatmentene er 2,84 (figur 5.3). Det er med andre ord et høyere gjennomsnitt enn det som fremkommer i både M- og H-treatmentet, mens det er lavere enn det observerte gjennomsnittet i I-treatmentet. Vi finner altså en negativ samvariasjon mellom størrelsen på lederens kompensasjon og de andres motivasjon.

Tabell 5.1: Gjennomsnittlig bidrag i de ulike treatmentene

	a)Gjennomsnittlig bidrag	b)Gjennomsnittlig bidrag
Moderat kompensasjon	-0,1922* (0,1009)	-0,1657* (0,0996)
Høy kompensasjon	-0,2664*** (0,1008)	-0,2581*** (0,0994)
Konstant (ingen komp)	2,988*** (0,0713)	2,6558*** (0,1406)
Totalt Antall	1000	1000
R²	0,0074	0,0436
Inkluderer kontrollvariabler	Nei	Ja

* $p < 0,10$, ** $p < 0,05$, *** $p < 0,01$

Bemerkelser: Tabellen viser en regresjon av deltagernes bidrag når det er laget dummyvariabler for treatmentene. «Ingen kompensasjon» brukes som referanse. Kontrollvariabler inkluderer: Lønn, Kjønn, Alder, Utdanning, Yrkesstatus, Urbanisering og husstandsstørrelsen. Parentesene inneholder standardavvik.

Utvalgsskjevheter kan elimineres ved å inkludere flere variabler i regresjonen. Ved å hensynta flere variabler, ser vi av vedlegg 3.2 at treatmenteffektene blir noe mindre signifikante, men H-treatmentet er fortsatt svært signifikant. Som det fremkommer av tabell 5.1 kolonne b) er

⁴ Gjennom utredningen er rapporterte p-verdier fra t-tester.

Alle t-tester er gjennomført ved hjelp av STATA. T-test brukes for å teste om gjennomsnittsverdien i et datasett er signifikant forskjellig fra en null-hypotese. Vi har benyttet en uavhengig t-test, det vil si at datasettene kommer fra forskjellige utvalg.

totaleffekten marginalt liten, noe som kan forklares med at vi har et godt balansert utvalg. Ettersom vi har unngått store skjevheter i utvalget, ville en markant forskjell i de to analysene vært meget overraskende.

Av figur 5.1 fremkommer det tre viktige funn fra vårt eksperiment. Først og fremst viser figuren at lederkompensasjon reduserer deltagernes motivasjon. For det andre ser vi at treatmenteffekten er kraftigst når det tildeles høy kompensasjon til lederen. Til sist ser vi at effekten er mest markant på ytterpunktene, ettersom det er andelen personer som ønsker å stille på null og fire dugnader som i størst grad endres.

5.2 Treatmenteffekt på ulike grupper

NORSTAT ga oss informasjon om en rekke ulike karakteristika ved hver enkelt respondent i utvalget. Dette gjorde det mulig for oss å studere om det er noen treatmentforskjeller, eller om alle grupper i utvalget påvirkes likt av lederkompensasjon. Vi vil i den følgende analysen fokusere på seks ulike grupper i utvalget; kjønn, alder, lønn, yrkesstatus, urbanisering og husstandsstørrelse.

5.2.1 Forskjell i treatmenteffekt

Tabell 5.2 viser at vi ikke finner noen signifikante forskjeller i treatmenteffekten på de ulike gruppene. Spesielt ser vi at forskjellen i treatmenteffekt på kvinner og menn er svært liten. Respondentenes yrkesstatus ser på den andre siden ut til å ha en større betydning for påvirkningsgraden av lederkompensasjon.

Tabell 5.2: Gjennomsnittlig treatmenteffekt på deltagelse (relativt til I-treatment)

	A	B	C	D	E	F
Kjønn	0,1082 (0,1426)					
Kjønn_komp.	0,0025 (0,1747)					
Alder		0,1254 (0,1244)				
Alder_komp.		0,1447 (0,1081)				
Lønn			0,3015* (0,1544)			
Lønn_komp.			0,0118 (0,1888)			
Yrkesstatus				-0,1730 (0,1630)		
Yrkesst_komp.				0,2443 (0,1990)		
Urbanisering					-0,1233 (0,1477)	
Urb_komp.					-0,1209 (0,1797)	
Husstandsstr.						0,3197* (0,1688)
Husstnd_komp.						-0,1270 (0,2084)

* $p < 0,10$, ** $p < 0,05$, *** $p < 0,01$

Bemerkelser: Tabellen viser en regresjon av interaksjonseffekter, hvor den avhengige variabelen er deltagelse. Kolonne A-F viser variablenes koeffisienter. Komp er en dummy hvor verdien er én dersom lederen får tildelt kompensasjon. Kjønn er en dummy hvor verdien er én dersom respondenten er kvinne. Alder er en dummy hvor verdien er én dersom respondenten er 67 år eller mer. Lønn er en dummy hvor verdien er én dersom respondenten har over 800 000 kr i årsinntekt. Yrkesstatus er en dummy hvor verdien er én dersom respondenten er yrkesaktiv. Urbanisering er en dummy hvor verdien er én dersom respondenten er bosatt i Oslo eller på et sted med flere enn 50 000 innbyggere. Husstandsstørrelse er en dummy hvor verdien er én dersom respondentens husstand består av 4 personer eller mer. Kjønn_komp viser interaksjonen mellom menn og kvinner, og de andre interaksjonene tester treatmentforskjellen på de tilhørende variablene. Parentesene inneholder standardavvik.

Respondentene har blitt kategorisert etter kjønn, noe som gjør det mulig å se om kvinner og menn påvirkes ulikt av lederkompensasjon. Som det fremkommer av tabell 5.2 kolonne A, observerer vi at kvinner generelt bidrar noe mer enn menn, men denne forskjellen er ikke signifikant ($p=0,448$). Videre finner vi at kvinner og menn påvirkes tilnærmet likt av lederkompensasjon, dog er heller ikke dette funnet på et signifikant nivå ($p=0,988$). En mulig årsak til at vi ikke finner noen forskjell i treatmenteffektene er at begge kjønn er drevet av indre motivasjon. Ved bruk av kompensasjon til lederen kan de få et annet syn på arbeidsoppgavene, og både kvinner og menn kan i like stor grad oppfatte

kompensasjonssystemet som urettferdig. Dette fører til redusert bidrag til fellesgodet, ettersom de ikke lenger blir like inspirert av eksempelet som settes av lederen. En annen forklaring på at menn og kvinner påvirkes noenlunde likt av lederkompensasjon, kan være deres verdsettelse av tid. Norge er et svært likestilt land, og begge kjønn er meget yrkesaktive. Derfor er det naturlig å tenke at begge kjønn vurderer deltagelse på dugnad som en like kostbar aktivitet, da dette innebærer ofring av dyrebar fritid.

Alle respondentene oppga også alder da de gjennomførte undersøkelsen. Dette gjorde at vi fikk muligheten til å undersøke nærmere hvordan personer i ulike aldre påvirkes av lederkompensasjon. Respondentpanelet består av personer i varierende aldre over 18 år. Vi valgte å kategorisere dem som «ung» eller «gammel», og satte skillet ved pensjonsalderen på 67 år. Resultatene viser at respondentenes bidrag øker med alderen, hvilket vil si at respondentene som kommer under kategorien «gammel» generelt bidrar noe mer enn de «unge» (tabell 5,2, kolonne B). Videre ser vi at treatmenteffekten er størst på den yngste gruppen, det vil si at respondentene under 67 år er mest sensitive for lederkompensasjon. Det skal nevnes at ingen av disse funnene er statistisk signifikante.

I tillegg til alder og kjønn registrerte alle respondentene husstandens lønnsnivå. For å kunne teste effekten av lønnsnivået, delte vi respondentene inn i to kategorier, «normalt» og «høyt» lønnede, og skillet ble satt på 800 000 kr i årsinntekt. Det var to kategorier som var vanskelig å klassifisere; «Vet ikke» og «Ønsker ikke å svare». Disse respondentene ble kategorisert som normalt lønnede. Vi finner da en signifikant forskjell i bidragsnivået til fellesgodet ($p=0,051$), hvor de høyt lønnede bidrar med mer enn respondentene som ble klassifisert som normalt lønnede (se tabell 5.2, kolonne C). Dette resultatet er kanskje noe annerledes enn det man ville forventet. Man kunne gjerne tenke seg at de med normal lønn har kortere arbeidsdager, og dermed mer fritid. I tillegg kan muligens alternativkostnaden være mindre for de husstandene med noe lavere årsinntekt, ettersom færre timer på kontoret til fordel for dugnadsarbeid ikke representerer et like stort tap som for høyt lønnede. Disse faktorene kan tale for at normalt lønnede vil bidra mer til fellesskapet enn høyt lønnede, men dette ser ikke ut til å være tilfellet. Tendensen kan muligens forklares med at personer med høy lønn gjerne er engasjerte og arbeidsomme mennesker, og dermed også mer villige til å delta på dugnadsarbeid. Videre finner vi ingen signifikant treatmentforskjell mellom de to inntektsgruppene, og som det fremkommer av tabell 5.2 kolonne C, er treatmenteffekten kun marginalt større på de normalt lønnede ($p=0,289$). Det ser med andre ord ut til at alle respondentene, uavhengig av lønnsnivå, påvirkes relativt likt av lederkompensasjon.

Vi har også sett på effekten av respondentenes yrkesstatus. Respondentpanelet ble delt inn i to grupperinger; yrkesaktive og ikke-yrkesaktive. Man kan tenke seg at de som ikke er yrkesaktive, slik som pensjonister, har mer tid til dugnadsarbeid. Samtidig anses muligens alternativkostnaden som liten, ettersom de ikke taper noen form for lønn ved å delta. Dette legger til grunn for en antagelse om at personer som ikke er i arbeid bidrar mer til fellesgodet. Som vi ser av tabell 5.2 kolonne D, er våre resultater i samsvar med antagelsene. Respondenter som ikke er i arbeid bidrar generelt på noen flere dugnader enn personene som er yrkesaktive, dog er ikke dette funnet signifikant ($p=0,289$). Videre er yrkesstatus den kategorien som gir størst forskjell i treatmenteffekt, hvor påvirkningen er kraftigst på respondentene som ikke er i arbeid ($p=0,22$).

Respondentenes bosted ble registrert som en del av undersøkelsen. For å kunne vurdere om respondenter fra ulike bosteder påvirkes forskjellig av lederkompensasjon, delte vi utvalget inn i «liten by» og «storby». Landsbygd, tettsted og byer med mellom 5000 og 50 000 innbyggere ble klassifisert som «liten by», mens Oslo og byer med mer enn 50 000 innbyggere ble kalt «storby». Som det fremkommer av tabell 5.2 kolonne E, ser det ut til at respondentene som er bosatt i små byer, bidrar mer enn respondentene som bor i større byer. Treatmenteffekten viser seg samtidig å være størst på respondentene som er bosatt i storbyer, men ingen av disse funnene er på et statistisk signifikant nivå.

Avslutningsvis så vi på husstandsstørrelse, og vurderte om små familier i større grad ble påvirket av lederkompensasjon, målt opp mot store familier. For å teste dette forholdet, definerte vi 3 personer eller mindre som en «liten familie», og 4 personer eller mer i husstanden som en «stor familie». I utgangspunktet kunne man tenke seg at familier med flere medlemmer har en travlere hverdag enn familier med færre medlemmer, og dermed mindre anledning til å delta på borettslagets dugnader. På den andre siden har store familier flere representanter som kan stille opp, noe som taler for et høyere bidragsnivå til fellesgodet. Våre resultater støtter opp under den sistnevnte antagelsen. De store husstandene bidrar generelt med mer enn de mindre husstandene, noe som kan ses av tabell 5.2 kolonne F ($p=0,059$). Samtidig er det de store familiene som i størst grad påvirkes av lederkompensasjon, men dette er ikke en signifikant observasjon ($p=0,542$).

5.3 Oppsummering

Vi finner at både innføring av moderat og høy kompensasjon til lederen har negativ påvirkning på deltagernes innsatsnivå. Det skal dog sies at innføring av moderat

kompensasjon har en noe mindre ødeleggende effekt enn høy lederkompensasjon, samt at H-treatmentet gir høyest signifikansnivå.

Videre ser vi at de fleste respondentene påvirkes likt av lederkompensasjon, uavhengig av kjønn, alder, lønn, yrkesstatus, urbanisering og husstandsstørrelse. Mellom kjønnene ser vi at forskjellen i treatmenteffekt er svært liten, og det samme gjelder mellom ulike inntektsgrupper. Yrkesstatus er derimot den faktoren som ser ut til å frembringe den største forskjellen. Treatmenteffekten viser seg å være mer betydelig på respondentene som ikke er i arbeid, målt opp mot de yrkesaktive, men ingen av funnene er på et statistisk signifikant nivå.

Totalt sett viser resultatene at lederkompensasjon har en fortrenningseffekt på de andres motivasjon, og det ser ut til at denne effekten er noenlunde lik på tvers av utvalget. Dette innebærer at lederkompensasjon har en negativ universell effekt på andres bidragsnivå.

6. Avsluttende analyse og konklusjon

I denne delen vil sentrale funn fra analysen vurderes i lys av teorien som ble presentert i kapittel 2. Videre vil problemstillingen bli besvart, før vi avslutningsvis kommer med noen forslag til videre forskning.

6.1 Avsluttende analyse

Enhver organisasjon har en leder, og hans funksjon er svært viktig for at bedriften skal kunne nå sine overordnede mål. En av lederens hovedoppgaver er å motivere sine underordnede til å arbeide på en måte som er til organisasjonens beste. For å opprettholde høy motivasjon i organisasjonen, kan lederen gå foran som et godt eksempel og håpe at de andre følger etter. Flere økonomiske fellesgode-eksperimenter beviser at det å lede ved å sette et godt eksempel kan øke andres motivasjon. De samme studiene finner samtidig at lederen generelt bidrar mer enn de underordnede, noe som gjør lederrollen til en kostbar posisjon. Det kan derfor være mangel på kandidater som ønsker å inneha en slik rolle. Den vanligste løsningen på dette problemet er å inkludere økonomiske insentiv. Det kan gjøre stillingen mer fristende og tiltrekke gode kandidater, men samtidig kan det virke negativt på lederens evne til å motivere gjennom å sette et godt eksempel. Vi har i denne utredningen fokusert på om lederkompensasjon potensielt kan fortrenge andres motivasjon, mens bruk av kompensasjon som tiltrekningsmiddel har blitt utelukket fra analysen.

Standard økonomisk teori predikerer at en agent i en prinsipal-agent situasjon vil yte minimalt, uavhengig av kravene til innsats og lønn. Våre funn motstrider derimot denne tilnærmingen, da ytelsen generelt sett er relativt høy, uavhengig av hvilket treatment respondentene har blitt stilt ovenfor. Sosiale normer og ønske om å oppfylle andres forventninger kan være med på å forklare disse tendensene. Videre kan det høye bidragsnivået støtte opp under antagelsen om at vi er betingede bidragsyttere, hvilket innebærer at hver enkelt deltager velger sitt bidragsnivå basert på de andres bidrag (inkludert lederens). For at lederens gode eksempler skal kunne virke motiverende på de underordnede, er det essensielt at de opptrer som betingede bidragsyttere. Hvorvidt individene ønsker å gjenspeile lederens bidragsnivå, avhenger blant annet av om lønnssystemet oppfattes som rettferdig. Dette kan være med på å forklare hvorfor den største fortrenkningseffekten oppstod da lederen ble tildelt høy kompensasjon. Det kan tenkes at respondentene synes 50 000 kr i kompensasjon var et urimelig høyt beløp, og at motivasjonen til å følge lederens gode eksempel dermed ble svekket. I slike situasjoner kan samtidig deltagerne enklere rettferdiggjøre det å ikke stille opp på dugnadsarbeid, ettersom lederen får betalt for det arbeidet de skulle utført gratis. Hvis

lederen derimot ikke mottar kompensasjon for sitt arbeid, kan det tenkes at deltagerne er svært indre motiverte og føler en plikt til å stille på dugnad. En annen viktig forutsetning for at «eksempelets makt» skal fungere, er at deltagerne anser lederens bidrag som en personlig ofring. Hvis deltagerne derimot oppfatter hans bidrag som en handling han gjør for å oppnå personlig avkastning, vil den motiverende effekten bli svekket. Dette resonnementet gir også støtte til våre resultater, som viser at høy lederkompensasjon har en større fortrenningseffekt enn innføring av moderat kompensasjon.

Videre hevdes det at man bør foreta en nøye vurdering før man introduserer monetære insentiver på sterkt indre motiverte oppgaver, som for eksempel dugnadsarbeid. Våre resultater bekrefter dette, da vi observerer at det totale gjennomsnittsbidraget er synkende ved økende lederkompensasjon. Det kan muligens forklares med at personer som tidligere var drevet av sterk indre motivasjon, endrer syn på oppgavene, og ikke lengre føler seg like forpliktet til å stille på dugnad. I utgangspunktet er formålet med kompensasjonssystemer å øke det totale bidraget, men i dette tilfellet ser det derimot ut til å virke mot sin hensikt.

6.2 Konklusjon

Formålet med denne studien har vært å besvare følgende problemstilling:

«Eksterne effekter av kompensasjon: Har lederkompensasjon en fortrenningseffekt på andres motivasjon?»

For å besvare dette spørsmålet har vi i vårt eksperiment valgt å holde alle variabler konstant, foruten lederens kompensasjonsnivå. På den måten får vi frem den rene effekten lederkompensasjon har på andres motivasjon. Det vil si at vi kun fokuserer på om lederens fastsatte bidrag får mer eller mindre motiverende effekt på de andre, dersom han mottar en form for kompensasjon for sitt arbeid. De empiriske resultatene som fremkommer av vår selvstendige undersøkelse, viser at lederkompensasjon har en fortrennende effekt på deltagerens motivasjon. Dette kommer blant annet frem av det totale gjennomsnittsbidraget. I situasjonen der lederen ikke mottar noen form for kompensasjon, er det gjennomsnittlige bidraget 2,99 dugnader. Ved moderat kompensasjon reduseres gjennomsnittet med 0,19 dugnader, og ved høy lederkompensasjon reduseres bidraget med 0,27. Begge kompensasjonsnivåene virker altså ødeleggende på lederens evne til å inspirere de andre til å yte høy innsats, gjennom å sette et godt eksempel.

Det er imidlertid andelen respondenter som ønsker å stille på null og fire dugnader som i størst grad endres ved bruk av lederkompensasjon. Vårt største funn er økningen i andel respondenter som ikke ønsker å delta på noen dugnader. Denne andelen fordobler seg når kompensasjon blir innført. Videre ser vi at andelen personer som ønsker å stille på fire dugnader reduseres ved økende lederkompensasjon, mens andelen personer som har valgt de tre midterste alternativene forholder seg noenlunde stabil. Selv om det ikke fremkommer store kvantitative forskjeller av vårt eksperiment, er det den kvalitative effekten som er av interesse. Hvorvidt respondentene faktisk hadde deltatt på sitt angitte bidragsnivå, er noe usikkert. Den essensielle observasjonen er at lederkompensasjon har en negativ påvirkning på de andres motivasjon, mens de størrelsesmessige forskjellene er av mindre betydning.

Våre resultater bekrefter altså at det eksisterer eksterne effekter av lederkompensasjon. Vi ser videre at kjønn, alder, inntektsnivå og lignende faktorer ikke har noen innvirkning på hvor sterkt den enkeltes motivasjon blir påvirket av lederkompensasjon. Med andre ord har vi funnet en universell effekt.

Det er gjennomført lite forskning som kan støtte opp under våre resultater, men det nylig gjennomførte eksperimentet av Cappelen mfl. (2013), har god sammenligningsverdi for oss. De har en noe annen struktur, hvor mange variabler inkluderes i eksperimentet. Vi har derimot rettet fokus mot én variabel, og er derfor i stand til å bekrefte at det eksisterer en fortrenghningseffekt av lederkompensasjon. Ettersom våre resultater er på et statistisk signifikant nivå, kan vi også utelukke at treatmenteffekten er et resultat av tilfeldigheter. I tillegg samsvarer resultatene til Cappelen mfl. (2013) i stor grad med våre, noe som gir funnene en ekstra tyngde. Dette sikrer våre antagelser om at økonomiske insentiver bør tas i bruk med varsomhet.

Eksempelets makt er viktig i mange sammenhenger der personer arbeider i team for å skape fellesgoder. Vi mener derfor at tendensene som fremkommer av vår empiriske undersøkelse har en svært god overføringsverdi til reelle situasjoner. Lederlønninger er også et dagsaktuelt tema, og tildeles mye oppmerksomhet i media. Gjennomgående er fokuset rettet mot det faktum at lederlønninger stadig blir høyere. Ettersom våre resultater viser at høy lønn svekker lederens evne til å motivere ved å sette gode eksempler, er dette en skremmende utvikling, hvor konsekvensen kan bli redusert totalbidrag.

6.3 Avsluttende kommentarer

For å undersøke de eksterne effektene av kompensasjon, har vi i vårt selvstendige eksperiment holdt alle variabler konstante, foruten lederens kompensasjonsnivå. Denne tilnærmingen gjør at vi med stor sikkerhet kan konkludere med at lederens kompensasjon har direkte påvirkning på respondentenes bidragsnivå. Videre hadde det vært interessant å se på totaleffektene av kompensasjon dersom lederens bidrag ikke holdes konstant i hvert av de tre treatmentene. Hvis det skulle vise seg at lederen endret sitt bidrag ved ulike kompensasjonsnivå, kunne det vært spennende å se om dette ville smittet over på de andre deltagerne, og redusert de negative effektene av kompensasjon. Samtidig vil et større volum av eksperimenter som tester de eksterne effektene av kompensasjon, gjøre det mulig å trekke mer generelle konklusjoner.

Vår utredning begrenser seg samtidig til å besvare problemstillingen ut ifra kvantitative data. Dette metodevalget gjør at vi ikke har hatt mulighet til å forklare hva som ligger bak svarene respondentene har avgitt. For å få en dypere innsikt i årsakene til resultatene som fremkommer av eksperimentet, kunne det vært hensiktsmessig å innhente kvalitative data. Dette kunne gitt en dypere forståelse av valgene som foretas, og på den måten bekrefte eller avkrefte våre antagelser.

Videre kunne det vært interessant å se om det er kulturelle forskjeller knyttet til de eksterne effektene. Ved å gjennomføre et identisk eksperiment i et annet land og deretter sammenligne resultatene, kunne man vurdert om våre resultater er generelle eller kulturelt betinget.

7. Litteraturliste

- Andersen, Jon A. (2011). *Ledelsesteorier: Om ledelse skal lede til noe*. Fagbokforlaget Vigmostad & Bjørke AS, Bergen.
- Arbak, Emrah og Marie-Claire Villeval (2007). *Endogenous Leadership: Selection and influence*. Discussion Paper No. 2732.
- Bergland, Harald og Pål Andreas Pedersen (1999). *Resultatavlønning – en drøfting av ulike lønnsystem med eksempler fra fiske*. Magma.
- Bragelien, Iver (2003). *Bruk av lønn som styringsinstrument: Hvorfor så mange mislykkes*. Magma.
- Camerer, Colin F. og Ernst Fehr (2002). *Measuring social norms and preferences using experimental games: A guide for social scientists*. Working Paper No. 97. Institute for Empirical Research in Economics.
- Cappelen, Alexander W. og Bertil Tungodden (2012). *Adferdsøkonomi og økonomiske eksperimenter F*. Magma, s. 26-30.
- Cappelen, Alexander W. og Bertil Tungodden (2012). *Insentiver og innsats*. Magma, s. 38-44.
- Cappelen, Alexander W., Bjørn Atle Reme, Erik Ø. Sørensen og Bertil Tungodden (2013). *Leadership and incentives*. NHH Dept. of Economics Discussion Paper No. 10.
- Cornelißen, Thomas, Oliver Himmeler og Tonia Koenig (2011). *Perceived unfairness in CEO compensation and work morale*. Economics Letters, Vol. 110, Issue 1, 45-48.
- Douma, Sytse og Hein Schreuder (2008). *Economic Approaches to Organizations* (4th edition). Prentice Hall, Harlow.
- Fischbacher, Urs og Simon Gächter (2010). *Social preferences, beliefs, and the dynamics of free riding in public goods experiments*. American Economic Review, 100(1): 541-556.
- Frey, Bruno S. og Felix Oberholzer-Gee (1997). *The cost of price incentives: An empirical analysis of motivation crowding-out*. American Economic Review, Vol. 87, No. 4, 746-755.
- Glockner, Andreas, Bernd Irlenbusch, Sebastian Kube, Andreas Nicklisch og Hans-Theo Normann (2011). *Leading with(out) sacrifice? A public-goods experiment with a privileged player*. Economic Inquiry, 49(2): 591-597.
- Gneezy, Uri og Aldo Rustichini (2000). *Pay enough or don't pay at all*. The Quarterly Journal of Economics.
- Gripsrud Geir, Ulf Henning Olsson og Ragnhild Silkoset (2010). *Metode og dataanalyse. Utgave 2*. Høyskoleforlaget, Kristiansand.

- Güth, Werner, M. Vittoria Levati, Matthias Sutter og Eline van der Heijden (2007). *Leading by example with and without exclusion power in voluntary contribution experiments*. Journal of Public Economics, 91(5-6): 1023-1042.
- Johannessen, Asbjørn, Per Arne Tufte og Line Kristoffersen (2007). *Introduksjon til samfunnsvitenskapelig metode*. 3. utgave, 2. opplag. Abstrakt forlag.
- Kaufmann, Geir og Astrid Kaufmann (2009). *Psykologi i organisasjon og ledelse* (4. utg.). Fagbokforlaget, Bergen.
- Larsen, Ann Kristin (2007). *En enklere metode; veiledning i samfunnsvitenskapelig forskningsmetode*. Fagbokforlaget, Bergen.
- Latham, Gary P. og Craig C. Pinder (2005). *Work motivation theory and research at the dawn of the twenty-first century*. Annual Review of Psychology, vol. 56.
- Lazear, Edward P. og Michael Gibbs (2009). *Personnel Economics in Practice* (2nd edition). John Wiley & Sons Inc, New York.
- Levati, M. Vittoria, Matthias Sutter og Eline van der Heijden (2007). *Leading by example in a public goods experiment with heterogeneity and incomplete information*. Journal of Conflict Resolution, 51(5): 793-818.
- Morris, Stephen, Nancy Devlin og David Parkin (2007). *Economic Analysis in health care*. John Wiley & Sons, Ltd, Chichester.
- Moxnes, Erling og Eline van der Heijden (2003). *The effect of leadership in a public bad experiment*. Journal of Conflict Resolution, 47(6): 773-795.
- Moxnes, Erling og Eline van der Heijden (2011). *Leading by example to protect the environment; do the cost of leading matter?* Journal of Conflict Resolution.
- Potters, Jan, Martin Sefton og Lise Vesterlund (2007). *Leading-by-example and signaling in voluntary contribution games: an experimental study*. Economic Theory, 33(1): 169-182.
- Rivas, M. Fernanda og Matthias Sutter (2009). *Leadership in public goods experiments- On the role of reward, punishment and endogenous leadership*. Working Paper.
- Ryan, Richard M. og Edward L. Deci (2000). *Intrinsic and extrinsic motivations: Classic definitions and new directions*. Contemporary Educational Psychology 25, 54-67.

Online

- DN. (2013, 4. februar). *Slik hevner ansatte seg på sjefen*. Hentet 5. februar 2013 fra <http://www.dn.no/forsiden/naringsliv/article2555505.ece>
- Idsø, J. (2013, 13. januar). *Prinsipal-agent-teori*. Hentet fra <http://snl.no/prinsipal-agent-teori>

Wikipedia. (2013, 13. januar). *Gratispassasjerproblemet*. Hentet 4 februar 2013 fra <http://no.wikipedia.org/wiki/Gratispassasjerproblemet>

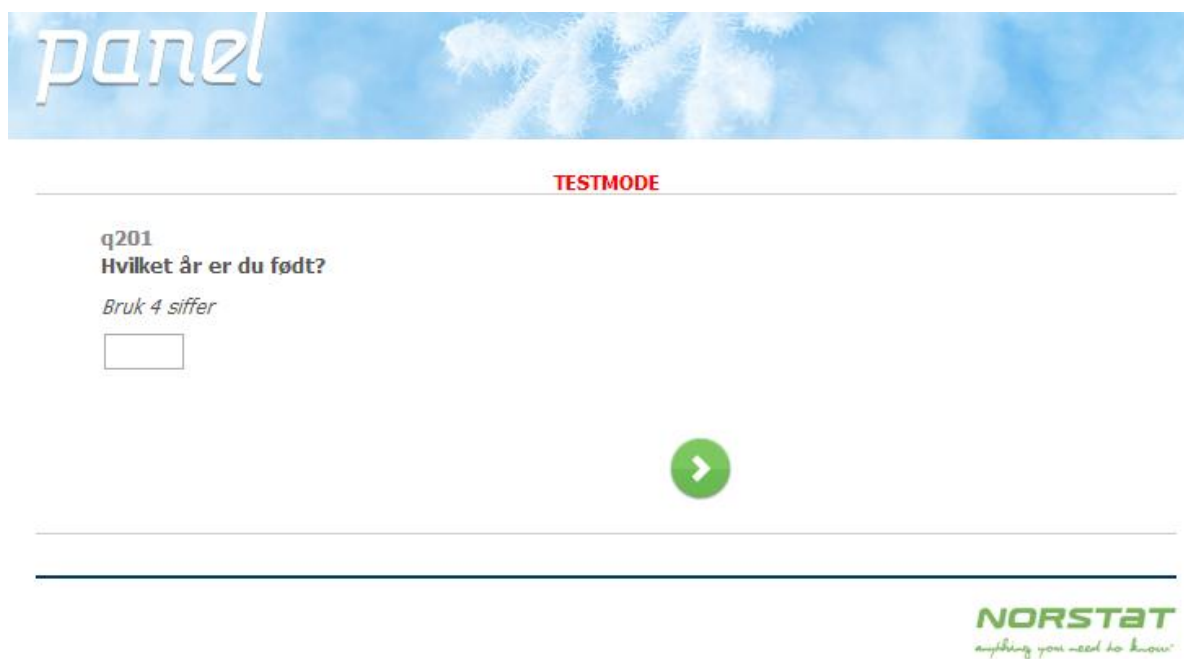
Wikipedia. (2013, 8. januar). *Principal-Agent Problem*. Hentet 4. februar 2013 fra http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/a/ac/Principal_agent.png

8. Vedlegg

8.1 Vedlegg 1: Web-undersøkelsen

Den fullstendige spørreundersøkelsen, gjennomført via NORSTAT.

STEG 1:



panel

TESTMODE

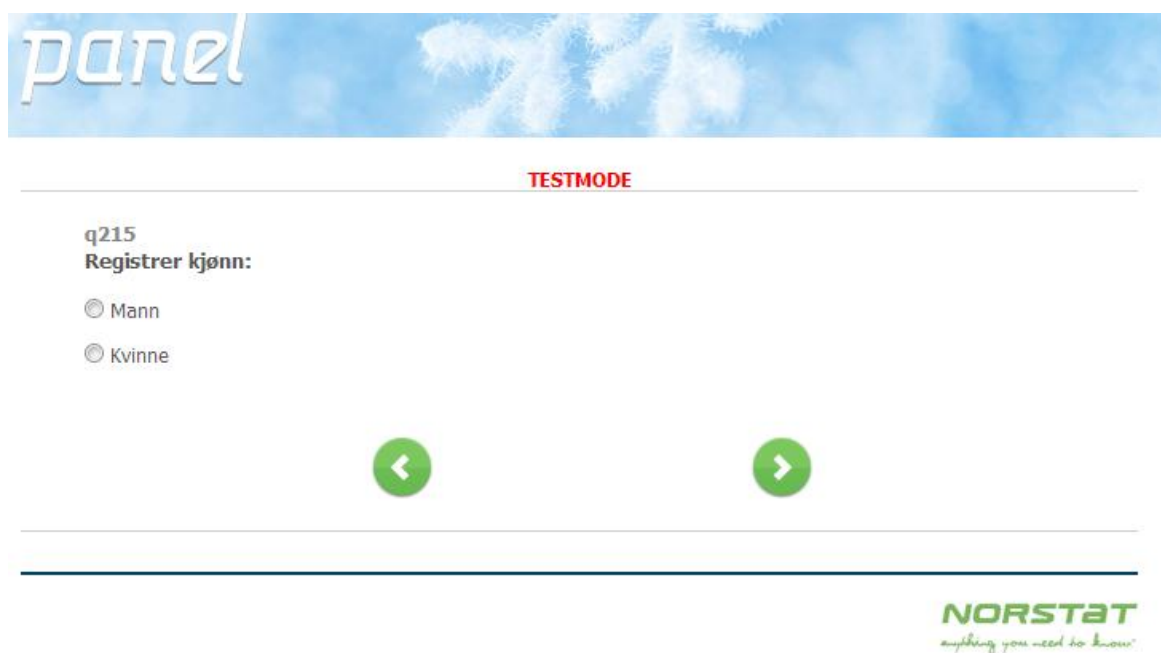
q201
Hvilket år er du født?

Bruk 4 siffer

>

NORSTAT
anything you need to know

STEG 2:



panel

TESTMODE

q215
Registrer kjønn:


☐ Mann

☐ Kvinne

< >

NORSTAT
anything you need to know



STEG 3:




TESTMODE


Fylke
Bor du i:

<input type="radio"/> Finnmark	<input type="radio"/> Aust-Agder
<input type="radio"/> Troms	<input type="radio"/> Telemark
<input type="radio"/> Nordland	<input type="radio"/> Vestfold
<input type="radio"/> Nord-Trøndelag	<input type="radio"/> Buskerud
<input type="radio"/> Sør-Trøndelag	<input type="radio"/> Oppland
<input type="radio"/> Møre og Romsdal	<input type="radio"/> Hedmark
<input type="radio"/> Sogn og Fjordane	<input type="radio"/> Østfold
<input type="radio"/> Hordaland	<input type="radio"/> Akershus
<input type="radio"/> Rogaland	<input type="radio"/> Oslo
<input type="radio"/> Vest-Agder	




anything you need to know

STEG 4:






TESTMODE

q203
Hvor mange personer er det i husstanden (inkludert deg selv)?
Registrer antall personer


ant18
Hvor mange av disse (inkludert deg selv) er:

18 år eller eldre	<input type="text"/>
Under 18 år	<input type="text"/>




anything you need to know

STEG 5:



TESTMODE

q208

Hva er husstandens samlede brutto årsinntekt?

☐ Under 100.000 kr

☐ 100-200.000 kr

☐ 201-300.000 kr

☐ 301-400.000 kr

☐ 401-500.000 kr

☐ 501-600.000 kr

☐ 601-700.000 kr

☐ 701-800.000 kr

☐ 801-900.000 kr

☐ 901-1.000.000 kr

☐ 1.001-1.100.000 kr

☐ 1.101-1.200.000 kr

☐ 1.201-1.300.000 kr



☐ 1.301-1.400.000 kr

☐ 1.401-1.500.000 kr

☐ Mer enn 1.500.000 kr

☐ Ønsker ikke å svare

☐ Vet ikke



NORSTAT
anything you need to know

STEG 6:



TESTMODE


q206

Er du yrkesaktiv? I tilfelle, er du i offentlig eller privat sektor?

☐ Offentlig


☐ Privat

☐ Ikke yrkesaktiv






STEG 7:




TESTMODE


p1


Dersom det var Stortingsvalg i morgen, hvilket parti ville du da stemme på?


☐  Rødt


☐  SV


☐  Ap

☐  Venstre

☐  Sp

☐  KrF

☐  Høyre

☐  Frp



☐ Andre:


☐ Ville ikke stemme

☐ Vil ikke si

☐ Ikke sikker

☐ Har ikke stemmerett

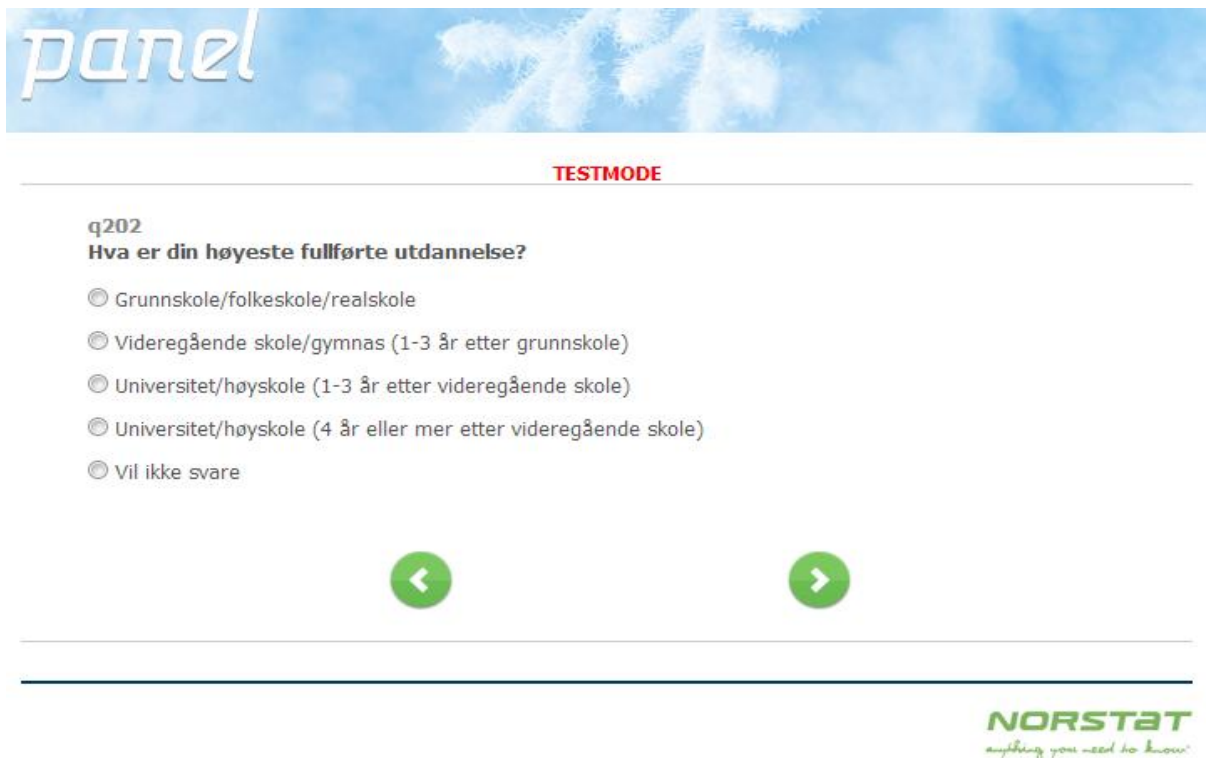




STEG 8:

Etter disse avkrysningene ble respondentene stilt ovenfor ett av de tre treatmentene som vist i kapittel 4, figur 4.1-4.3. Hvilket av de tre casene de ble tildelt var tilfeldig trekning, og de hadde ikke mulighet til å se teksten til de andre to casene.

STEG 9:



panel

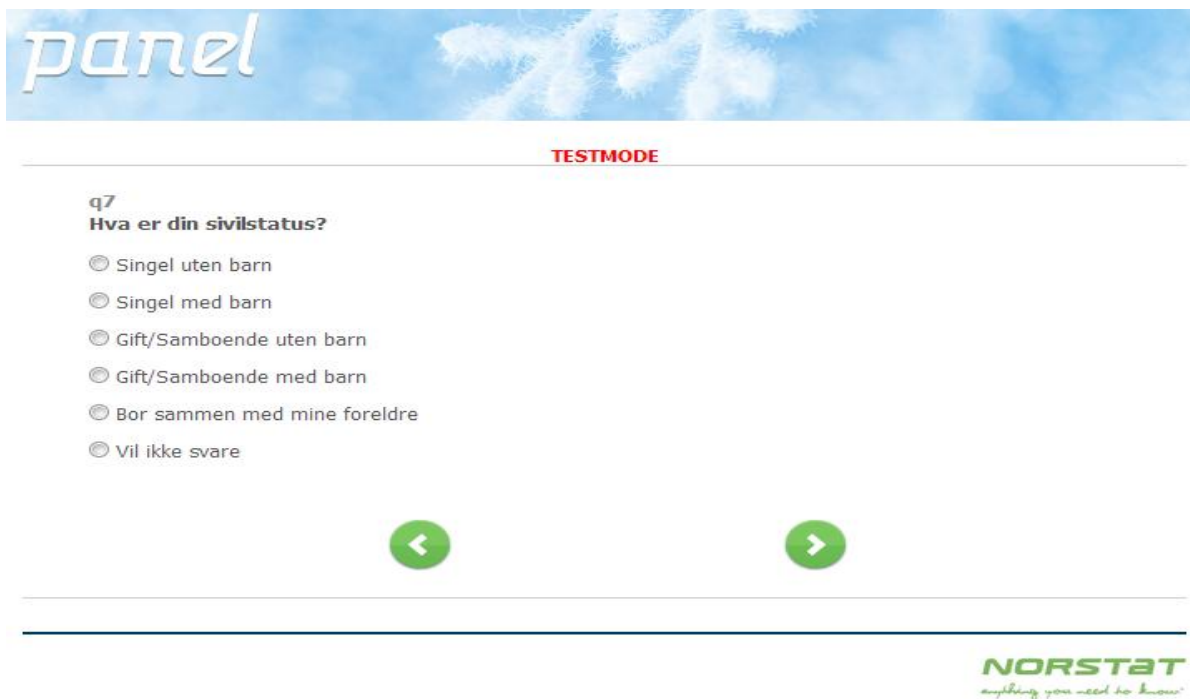
TESTMODE

q202
Hva er din høyeste fullførte utdanning?

- ☐ Grunnskole/folkeskole/realskole
- ☐ Videregående skole/gymnas (1-3 år etter grunnskole)
- ☐ Universitet/høyskole (1-3 år etter videregående skole)
- ☐ Universitet/høyskole (4 år eller mer etter videregående skole)
- ☐ Vil ikke svare

NORSTAT
anything you need to know

STEG 10:



panel

TESTMODE

q7
Hva er din sivilstatus?

- ☐ Singel uten barn
- ☐ Singel med barn
- ☐ Gift/Samboende uten barn
- ☐ Gift/Samboende med barn
- ☐ Bor sammen med mine foreldre
- ☐ Vil ikke svare

NORSTAT
anything you need to know

STEG 11:



TESTMODE

b1
Bor du i:

☐ By med mer enn 50.000 innbyggere

☐ By med mellom 5.000 og 50.000 innbyggere


☐ Tettsted

☐ Landsbygd








STEG 12:





TESTMODE

postnr
Hva er postnummeret der du bor?





STEG 13:






TESTMODE

F

Hva er din yrkesstatus?

- ☐ Student
- ☐ Heltidsansatt
- ☐ Deltidsansatt
- ☐ Selvstendig næringsdrivende
- ☐ Militærtjeneste/siviltjeneste
- ☐ Fødselspermisjon
- ☐ Pensjonist
- ☐ Arbeidssøkende
- ☐ Hjemmeværende
- ☐ Permittert
- ☐ Trygdet
- ☐ Annet




anything you need to know

STEG 14:

Undersøkelse fullført!

Takk for at du besvarte denne undersøkelsen.

Poengene du fikk for å delta blir automatisk godskrevet din panelkonto. Du finner informasjon om hvordan du kan veksle inn dine panelpoeng i gavekort ved å logge inn på nettsiden. Her kan du også være med på konkurranser eller redigere din profilinformasjon.

8.2 Vedlegg 2: Utvalgsfordeling

Kompensasjon	Ingen	Moderat	Høy
Kjønn:			
Mann	33%	35%	32%
Kvinne	34%	31%	35%
Alder:			
Under 30 år	28%	34%	38%
30 - 39 år	31%	37%	32%
40 - 49 år	40%	29%	30%
50 år +	33%	33%	34%
Årsinntekt:			
Under 300 000 kr	35%	39%	27%
301 - 400 000 kr	28%	24%	47%
401 - 500 000 kr	40%	32%	28%
501 - 700 000 kr	34%	33%	34%
701 - 900 000 kr	30%	33%	37%
Mer enn 900 000 kr	33%	37%	31%
Husstandsstørrelse:			
1 person	31%	36%	33%
2 personer	31%	33%	36%
3 personer	40%	33%	27%
4 personer	35%	35%	30%
5 personer +	35%	25%	40%
Urbanisering:			
Oslo	28%	37%	35%
by > 50 000 innbyggere	33%	34%	34%
5000 < innbyggere < 50 000	37%	28%	35%
Tettsted	34%	35%	31%
Landsbygd	33%	34%	33%
Utdannelse:			
Grunnskole (9 år)	32%	35%	33%
Videregående skole (1-3 år)	32%	35%	33%
Universitet/høyskole (1-3 år)	34%	34%	31%
Universitet/høyskole (4 år eller mer)	33%	31%	36%

Tabellen viser en oversikt over fordelingen av utvalget i de tre ulike treatmentene. Som det fremkommer av tabellen er utvalget relativt jevnt fordelt, noe som legger et godt grunnlag for sammenligning.

8.3 Vedlegg 3: Regresjonsanalyser

(Vedlagt som støtte til tabell 5.1).

Vedlegg 3.1 Enkel regresjonsanalyse

```
. reg deltagelse treatment1 treatment2
```

Source	SS	df	MS	Number of obs = 1000		
Model	12.6041435	2	6.30207176	F(2, 997) = 3.72		
Residual	1689.17086	997	1.69425362	Prob > F = 0.0246		
Total	1701.775	999	1.70347848	R-squared = 0.0074		
				Adj R-squared = 0.0054		
				Root MSE = 1.3016		

deltagelse	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
treatment1	-.1921922	.1008747	-1.91	0.057	-.3901432	.0057588
treatment2	-.2664311	.1007991	-2.64	0.008	-.4642339	-.0686283
_cons	2.987988	.0713292	41.89	0.000	2.848015	3.12796

Tabellen viser en regresjonsanalyse, hvor deltagelse (0-4 dugnader) er den avhengige variabelen. Cons er I-treatment, og brukes som referanse. Treatment 1 er en dummyvariabel med verdien én dersom lederen ble tildelt 5 000 kr i kompensasjon (M-treatment). Treatment 2 er en dummy med verdien én dersom lederen ble tildelt 50 000 kr i kompensasjon (H-treatment).

Tabellen er lagt ved som støtte til analysen, da de eksakte p-verdiene kan ses av kolonne P>|t|.

Vedlegg 3.2 Regresjonsanalyse med kontrollvariabler

```
. reg deltagelse treatment1 treatment2 lonndummy kjnndummy aldersdummy utdanning
> dummy yrkesstatusdummy urbaniseringdummy husstandsdummy
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	1000
Model	74.1636159	9	8.24040177	F(9, 990) =	5.01
Residual	1627.61138	990	1.6440519	Prob > F =	0.0000
Total	1701.775	999	1.70347848	R-squared =	0.0436
				Adj R-squared =	0.0349
				Root MSE =	1.2822

deltagelse	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
treatment1	-.1656752	.0995918	-1.66	0.097	-.3611104	.02976
treatment2	-.2581489	.0993978	-2.60	0.010	-.4532033	-.0630944
lonndummy	.3102878	.0934668	3.32	0.001	.126872	.4937036
kjnndummy	.1805817	.0827222	2.18	0.029	.0182506	.3429128
aldersdummy	.363417	.1455621	2.50	0.013	.0777714	.6490626
utdanningdu~y	.1719689	.0856638	2.01	0.045	.0038655	.3400723
yrkesstatus~y	.0248592	.1193763	0.21	0.835	-.2094004	.2591188
urbaniserin~y	-.2398482	.0847069	-2.83	0.005	-.4060738	-.0736225
husstandsdu~y	.2378937	.103092	2.31	0.021	.0355897	.4401977
_cons	2.655815	.1406458	18.88	0.000	2.379817	2.931813

Tabellen viser en regresjonsanalyse, hvor deltagelse (0-4 dugnader) er den avhengige variabelen. I tillegg inkluderes syv kontrollvariabler. Cons er I-treatment, og brukes som referanse. Treatment 1 er en dummyvariabel med verdien én dersom lederen ble tildelt 5 000 kr i kompensasjon (M-treatment). Treatment 2 er en dummy med verdien én dersom lederen ble tildelt 50 000 kr i kompensasjon (H-treatment). Lonndummy er en dummyvariabel hvor verdien er én dersom respondentene har over 800 000 kr i årsinntekt. Kjnndummy er en dummyvariabel med verdi lik én dersom respondenten er kvinne. Aldersdummy er en dummyvariabel hvor verdien er én dersom respondenten er 67 år eller mer. Utdanning er en dummyvariabel hvor verdien er én dersom respondenten har utdanning utover videregående skole. Yrkesstatus er en dummyvariabel hvor verdien er én dersom respondenten er yrkesaktiv. Urbanisering er en dummy hvor verdien er én dersom respondenten er bosatt i Oslo eller på et sted med flere enn 50 000 innbyggere. Husstandstr. er en dummy hvor verdien er én dersom respondentenes husstand består av 4 personer eller mer.

Tabellen er lagt ved som støtte til analysen, da de eksakte p-verdiene kan ses av kolonne P>|t|.

8.4 Vedlegg 4: Interaksjonsregresjon

I dette vedlegget følger alle regresjonene vi har gjennomført for å se på interaksjonen mellom de ulike variablene. Disse er lagt ved som en støtte til Tabell 5.2, da de eksakte p-verdiene kan ses av kolonne $P>|t|$. Cons er I-treatment og brukes som referanse i alle interaksjonene.

Vedlegg 4.1 Interaksjon mellom kjønn og kompensasjon

Source	SS	df	MS	Number of obs = 1000		
Model	14.7017373	3	4.9005791	F(3, 996) = 2.89		
Residual	1687.07326	996	1.69384866	Prob > F = 0.0344		
Total	1701.775	999	1.70347848	R-squared = 0.0086		
				Adj R-squared = 0.0057		
				Root MSE = 1.3015		

deltagelse	Coef.	Std. Err.	t	$P> t $	[95% Conf. Interval]	
kompe~ondummy	-.2290566	.1231125	-1.86	0.063	-.4706462	.012533
kjnndummy	.1081812	.1426419	0.76	0.448	-.1717319	.3880944
komp~jnndummy	.002525	.1746749	0.01	0.988	-.3402481	.3452981
_cons	2.933735	.1010144	29.04	0.000	2.735509	3.13196

Vedlegg 4.2 Interaksjon mellom alder og kompensasjon

Source	SS	df	MS	Number of obs = 1000		
Model	19.0187394	3	6.33957979	F(3, 996) = 3.75		
Residual	1682.75626	996	1.68951432	Prob > F = 0.0107		
Total	1701.775	999	1.70347848	R-squared = 0.0112		
				Adj R-squared = 0.0082		
				Root MSE = 1.2998		

deltagelse	Coef.	Std. Err.	t	$P> t $	[95% Conf. Interval]	
kompe~ondummy	-.2972246	.1009036	-2.95	0.003	-.4952327	-.0992165
aldersdummy	.1253646	.124439	1.01	0.314	-.118828	.3695573
komp~sdummy	.1446621	.1081132	1.34	0.181	-.0674937	.3568179
_cons	2.969541	.0735452	40.38	0.000	2.82522	3.113862

Vedlegg 4.3: Interaksjon mellom lønn og kompensasjon

Source	SS	df	MS	Number of obs = 1000		
Model	32.0154306	3	10.6718102	F(3, 996) = 6.37		
Residual	1669.75957	996	1.67646543	Prob > F = 0.0003		
Total	1701.775	999	1.70347848	R-squared = 0.0188		
				Adj R-squared = 0.0159		
				Root MSE = 1.2948		

deltagelse	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
kompe~ondummy	-.2342141	.1041866	-2.25	0.025	-.4386646	-.0297635
lonndummy	.3014681	.1543529	1.95	0.051	-.0014261	.6043622
komp~onndummy	.011804	.1887628	0.06	0.950	-.3586145	.3822225
_cons	2.896552	.0850067	34.07	0.000	2.729739	3.063365

Vedlegg 4.4: Interaksjon mellom yrkesstatus og kompensasjon

Source	SS	df	MS	Number of obs = 1000		
Model	14.2550879	3	4.75169597	F(3, 996) = 2.80		
Residual	1687.51991	996	1.6942971	Prob > F = 0.0387		
Total	1701.775	999	1.70347848	R-squared = 0.0084		
				Adj R-squared = 0.0054		
				Root MSE = 1.3017		

deltagelse	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
kompe~ondummy	-.4100644	.1710948	-2.40	0.017	-.745812	-.0743167
yrkesstatus~y	-.1729592	.1629743	-1.06	0.289	-.4927717	.1468532
kompdummy_y~y	.2442956	.1989741	1.23	0.220	-.1461609	.6347521
_cons	3.116279	.1403607	22.20	0.000	2.840842	3.391716

Vedlegg 4.5: Interaksjon mellom urbanisering og kompensasjon

Source	SS	df	MS	Number of obs = 1000		
Model	22.4713595	3	7.49045317	F(3, 996) = 4.44		
Residual	1679.30364	996	1.68604783	Prob > F = 0.0041		
Total	1701.775	999	1.70347848	R-squared = 0.0132		
				Adj R-squared = 0.0102		
				Root MSE = 1.2985		

deltagelse	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
kompe~ondummy	-.1749475	.1107214	-1.58	0.114	-.3922215	.0423264
urbaniserin~y	-.1233393	.1476848	-0.84	0.404	-.4131484	.1664699
kompe~ondummy_u~y	-.120918	.1796608	-0.67	0.501	-.473475	.2316391
_cons	3.033175	.089391	33.93	0.000	2.857759	3.208592

Vedlegg 4.6: Interaksjon mellom husstandsstørrelse og kompensasjon

```
. reg deltagelse kompensasjon dummy husstands dummy kompensasjon dummy_husstands dummy
> my
```

Source	SS	df	MS	Number of obs = 1000		
Model	21.9284815	3	7.30949382	F(3, 996) = 4.33		
Residual	1679.84652	996	1.68659289	Prob > F = 0.0048		
Total	1701.775	999	1.70347848	R-squared = 0.0129		
				Adj R-squared = 0.0099		
				Root MSE = 1.2987		

deltagelse	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
kompe~ondummy	-.1970453	.0990611	-1.99	0.047	-.3914377	-.0026529
husstandsdu~y	.3197037	.1687959	1.89	0.059	-.0115327	.6509401
kompe~ondummy_husstandsdu~y	-.1269987	.2083971	-0.61	0.542	-.5359465	.281949
_cons	2.914063	.0811681	35.90	0.000	2.754782	3.073343